

CA1
IA 305
-I 56

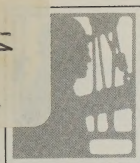


3 1761 11765492 1

Norman Wells Project Review

Information Pipeline

CAI
IA30S
- I 56



NORMAN WELLS PROJECT REVIEW



Indian and Northern
Affairs Canada

Affaires indiennes
et du Nord Canada

GOVT PUBNS

AUGUST '84

INFORMATION PIPELINE

SIX ARTIFICIAL ISLANDS NOW OPERATIONAL

Work on the Norman Wells project's six man-made oil production islands in the Mackenzie River, and their pipeline systems, was 85 percent complete as of mid-July, reported Terry Robertson, construction superintendent for Esso Resources Canada Limited. "We're on schedule or ahead of schedule in most areas."

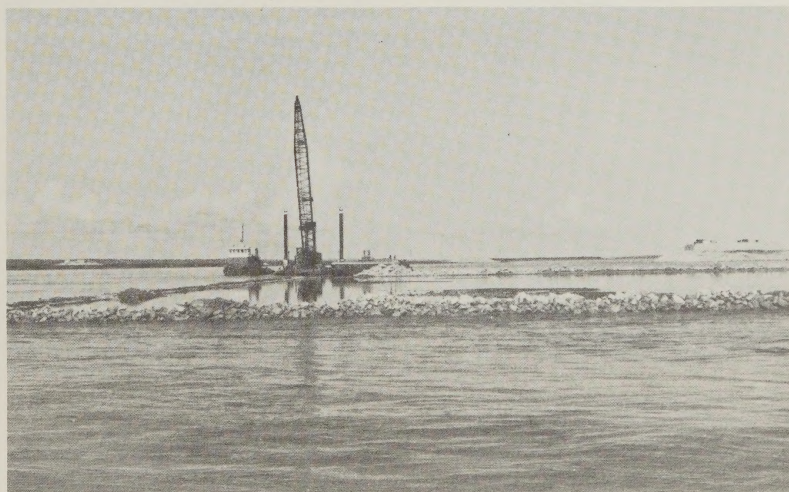
Northern-Loram, Esso's contractor building the artificial islands, will finish Little Bear, the last of the islands, on August 24. During July and August, the contractor is also installing the last two pipeline bundles from Bear Island to Iteh K'ee (#5) and Little Bear (#6) Islands, hydrostatic testing them and tying them into the island production facilities.

That will be the end of their work for this summer. Quarry equipment has already been sent south and final clean-up is underway. Northern-Loram employed about 300 people this summer - half of last year's total.

Canoal Welding of Norman Wells will continue work on Goose Island to mid-October. They'll be putting in the lines on this natural island, tying in wells and installing a satellite facility to gather and distribute fluids from the wells. This involves work associated with piping, electrical and instrumentation systems.



Constructing rock ring during initial stage of island building.



Rock outlines of island will be filled with sand dredged from the river.

continued...

Canada

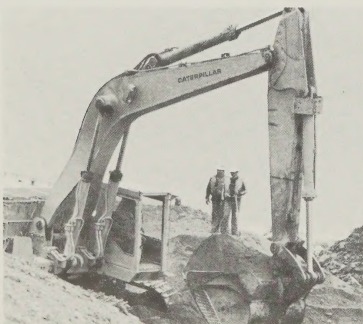


Terry Robertson (Esso) and Tony Pyke (Northern) supervise island construction.

Water injection to Bear Island, and to Dehcho and Ekwe man-made islands began in July. By August, one of the drilling contractors on the job, Kenting, had finished work on the islands and demobilized its rig.

The other contractor, Shehtah Drilling, had completed drilling 14 oil producers and 14 water injection wells on Dehcho (#3) and Rayuka (#1) man-made islands, as well as a six-hole pad on Goose Island. They were to drill three more holes on Goose Island in August before moving on to Iteh K'ee at the beginning of September.

Instruments on Dehcho Island will monitor temperatures, soil pressure and moisture content over the next several years. "We'll also conduct



Island construction nearing completion.

aerial photography in the fall to observe the islands' effects on the river" said Mr. Robertson.

"By next summer we'll be back to the 1980-81 level of construction activity at the Wells, with just a small amount of work to be done," he concluded. The finishing touches for the islands will include a few small mechanical and civil projects and site clean-up. ■

COMMUNITIES URGE CONSULTATION ON LAND USE AT MACKENZIE/GREAT BEAR DIZ

Members of the Mackenzie/Great Bear Development Impact Zone (DIZ) society are giving a voice to communities affected by development projects, but the group organized last October has still to decide on a permanent location for its office.

It is one of three DIZ groups created by the territorial government to provide a forum for communities to respond to social, environmental and economic impacts of specific resource projects.

With members representing Colville Lake, Fort Good Hope, Fort Franklin, Fort Norman and Norman Wells, the group is presently based in Norman Wells. Interim manager, Max Melnyk, executive field officer for Norman Wells, GNWT, says Fort Good Hope and Fort Franklin members have both made a case for locating the DIZ office in their communities but he would rather have it stay in Norman Wells, where there is "better access to the proponents" of projects affecting the area.

A permanent manager, who should be chosen by mid-September, will likely have some influence in making the final decision, Mr. Melnyk adds.

At a meeting of the DIZ group in mid-July, the members asked that a process that provides for Fort Good Hope to be consulted on land use be expanded to all communities in the region. This interim land use procedure details relationships between Indian and Northern Affairs Canada (INAC) and Fort Good Hope covering oil and gas exploration and regulatory approvals.

According to current departmental procedure, local municipal governments and band councils are routinely sent copies of applications for land use permits for comments in advance of INAC approval.

However, some community representatives at the meeting did not know about two wells Petro-Canada is drilling near Colville Lake. They were also unaware of a study by the Northern Canada Power Commission to dam the Great Bear River in order to provide hydro-electrical power to Norman Wells.

Concerns about timely notification of land use have also been raised by community representatives at the Community Advisory Committee, the INAC Minister's advisory committee.

The Fort Good Hope interim procedure, agreed to by the federal government early this year after the community made a personal request to former INAC minister John Munro, directs oil and gas exploration companies to meet with local communities to explain their work prior to applying for land use and water use approvals.

Members of the community are informed of matters such as the nature of the proposed operation, the number of employees, opportunities for local employment and training and the location and size of the camp. And both the company and the community report on the meeting to INAC before a decision is made on whether to grant permits.

In an interview, Will Dunlop, INAC regional manager of land resources, said there is no reason why the consultation process cannot be extended to other communities in the region. But Mr. Dunlop also noted that the Fort Good Hope arrangement "has not passed the litmus test of an exploration season. The Fort Good Hope interim land use procedure is to be reviewed by INAC and the community in January 1985 to see how it's working."

In other business at the DIZ meeting, the group requested and obtained membership in the NWT Northern Benefits Committee which oversees regional benefits from resource development. The DIZ now has one full member with voting rights on the committee, and the general manager is allowed to attend committee meetings as an observer. ■

ESSO CONSTRUCTION TEAM HANDS OVER THE REINS

With the Norman Wells expansion project three-quarters finished and entering the production phase, the supervision of the project is now the responsibility of Geoff Minter, area superintendent, a long-term resident of Norman Wells. Mr. Minter will supervise both the technical and socio-economic functions of the Norman Wells project. He will be assisted in the management process by Terry Robertson and George Brown.

Due to the reduced level of activity, Esso has streamlined its top-level management on the Norman Wells project by having construction superintendent Terry Robertson also assume the duties of project superintendent, performed until recently by Tom Melnyk.

Mr. Melnyk, who has over 10 years experience working for Esso in the Northwest Territories, was involved in the expansion project from its early stages. Starting in 1981, he worked on pre-planning from Esso's Calgary office.

Then, in May 1983, Mr. Melnyk moved to Norman Wells to oversee the on-site project management. As project superintendent, he was responsible for co-ordinating all activities, including drilling, island and housing construction and installation of the pipeline gathering system.

Mr. Melnyk recently described some of the factors which, he said, have made the project a success from both a technical and a socio-economic point of view.

The smooth progress of construction so far, Mr. Melnyk said, has been "primarily due to a good project team, upfront planning, and the way that we used proven technology on the project. Being this far north, you don't want to experiment too much with unproven technology," explained Mr. Melnyk who has also worked on drilling projects in the Arctic Islands.

From the socio-economic point of view, Mr. Melnyk disagreed with

criticisms of the project by the Dene Nation and local band councils voiced at a recent Shíhta regional council meeting. "It's probably been one of the most successful projects I've worked on as far as good cooperation with the government and native people goes," he said.

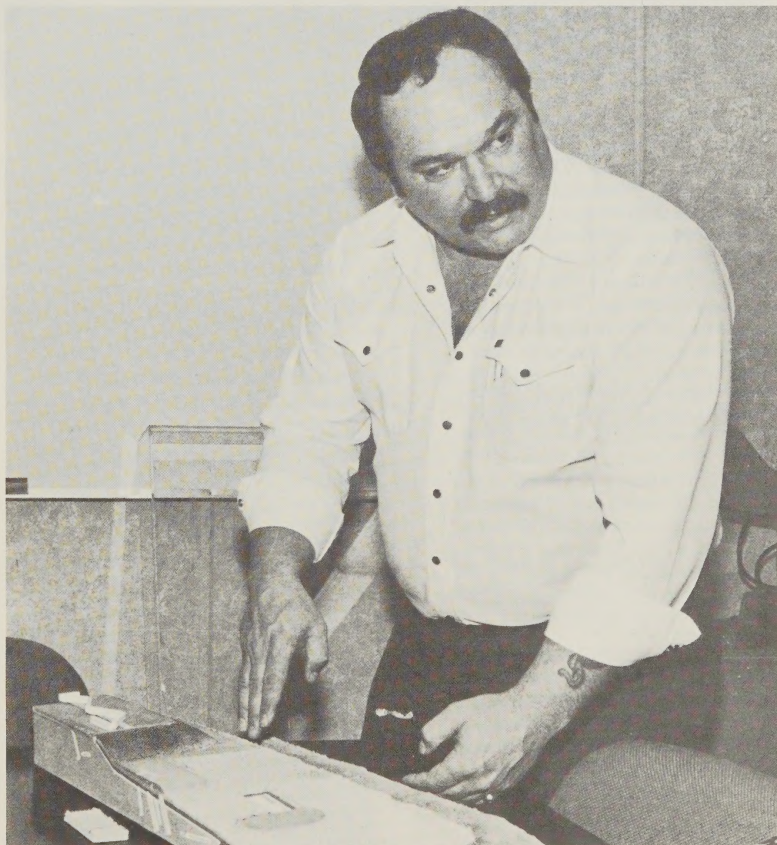
"We ensured that Esso's prime contractors lived within the spirit of our agreement with the government," Mr. Melnyk added, noting that northern employees made up 45 to 47 percent of the total project staff during construction last year.

With the success of the Norman Wells project assured, Mr. Melnyk

assignment is planning a possible East Coast drilling project.

John Jack has been Esso's northern business coordination and contracts supervisor over the period of the Norman Wells expansion.

Now that he is leaving, he said that he will miss the friends he has made in the northern business community and in government but he has a good feeling about the way things worked out on the business side of the project. "Northern businesses with quality goods and services to offer at competitive prices that wanted to deal with Esso received the work," he explained.



Tom Melnyk explaining how the islands are constructed.

claimed "the stage has been set for future projects in the north." And, although he doesn't expect to return to Norman Wells, he said it is likely he will work on future projects elsewhere in the NWT. His present

Identifying skills and services available in the north has taken some time but over the past two years Esso has learned about the capabilities of northern business people and has been able to offer contracts in manageable sizes. There is

continued...

now a directory of northern businesses which identifies the goods and services obtainable from northern firms. When Esso makes bid requests, Mr. Jack has been available to provide advice to businesses and to explain how to put forward formal bid proposals.

For their part, northern businesses now know more about Esso's needs because Mr. Jack has made sure that northern entrepreneurs learn of upcoming business opportunities. As Esso's business representative, Mr. Jack has travelled on a regular basis to all the Valley communities in the Norman Wells region to publicize future work and to communicate personally with potential bidders. Esso also issues a business opportunities brochure which spells out work requirements.

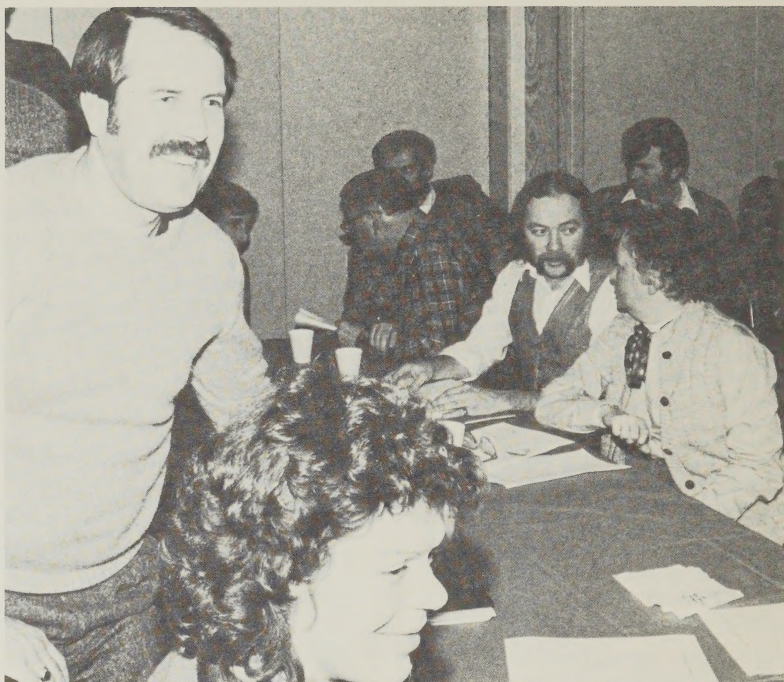
Esso and northern businesses have worked together to help match needs and services. "The high level of northern business participation comes as a result of good two-way communication between Esso and northern firms," said Mr. Jack. When shortfalls are identified in goods and services, Esso relies on local entrepreneurs to come up with a supply solution. "A little advice may be all that is required for firms to provide the material or services we are looking for," added Mr. Jack.

One of the side benefits, Mr. Jack believes, is some technology transfer in the types of skills northern businesses have been encouraged to develop in order to respond to the special type of equipment and construction requirements of the project.

Mr. Jack's new position will be as senior contract specialist in support of the production development group, including drilling programs in the Beaufort, East Coast and the Western provinces.

Mel Benson, manager of Esso's employment and consultation office, was the first member of the Esso expansion project team to move to Norman Wells two and a half years ago.

Mr. Benson will soon begin work with Esso's drilling department and will spend some time in the Beaufort



John Jack made frequent contact with local businessmen.

Sea region. The change in roles is an "opportunity to move to another group and pick up some additional experience," he said shortly before leaving.

Long-term responsibility for the socio-economic matters handled by Mr. Benson, as mentioned, will be assumed by Geoff Minter, who will be assisted by George Brown.

After completion of the expansion project, there will continue to be 170 permanent Esso employees, Mr. Benson said. In addition, there will be an on-going requirement for workers from Esso contractors.

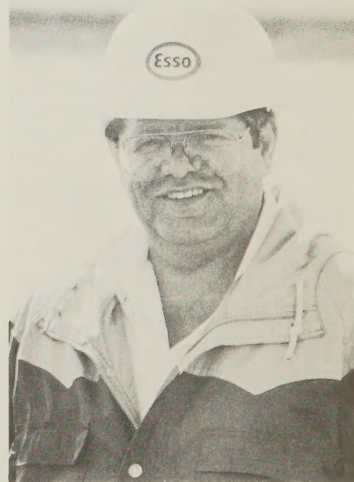
"I don't think the population at Norman Wells will change," Mr. Benson said.

Overall, he felt Esso's employment and training program has been "extremely successful," both in the number of employees who will stay in Norman Wells with long-term jobs and the number of northerners who have acquired experience on the project.

The northern workers who had temporary jobs in construction benefitted by learning "transferrable

skills, that they can take with them to other projects," according to Mr. Benson.

Mr. Benson, who was among a group of adventurous motorcyclists who crossed the Mackenzie mountain range on the abandoned Canol trail, said he and his family will miss Norman Wells. ■



Mel Benson

SHÍHTA REGIONAL COUNCIL DISCUSSES LIQUOR CONCERNS

Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. has drawn criticism for not attending the first full meeting of a regional council established in the Mackenzie/Great Bear region, a meeting at which community concerns about development were discussed. The meeting was held in Fort Norman from July 31 to August 3.

The council, which is made up of 13 chiefs, mayors and councillors representing Norman Wells, Fort Norman, Fort Franklin, Fort Good Hope and Colville Lake, met in Fort Norman at the beginning of August. The members chose to call themselves the "Shíhta regional council", after a North Slavey word meaning "in the mountains".

While previous meetings of the council had been arranged by territorial government employees, this was the first meeting chaired by an elected speaker, Peter Fraser of Norman Wells, with all members present, stated executive director Sandy Whiteman. The "first full-fledged meeting of the council" was "really well organized" according to Roy Scott, a Norman Wells member.

Ms. Whiteman said some oil and gas companies including IPL were extended a general invitation to the meeting as "a way of letting them know that the regional council now exists" and that "it would be to our benefit and theirs to work together."

In its letter declining the invitation, IPL cited the wording of the invitation, inviting oil companies engaged in oil exploration in the area, as the reason for not attending.

Arnold MacQuarrie, IPL's manager of northern development, acknowledged they had declined the invitation for that reason. Mr. MacQuarrie pointed out that he had just attended the Mackenzie/Great Bear Development Impact Zone (DIZ) society meeting held two weeks earlier, at which he thought all matters involving IPL had been adequately covered.



Peter Fraser, speaker of Shíhta regional council.

However, Ms. Whiteman said several members were disappointed by IPL's absence and they interpreted it as a sign that IPL no longer feels it has to consult communities, now that the Norman Wells project is nearly completed. "A lot of worries and concerns that arose among Fort Norman members were directed at IPL," she said.

The main concern of Fort Norman members was a significant increase in the community's crime rate, which local RCMP officers linked indirectly to the Pe Ben camp located near Fort Norman last winter. Compared to the first half of 1983, the first six months of 1984 saw dramatic increases in offences such as impaired driving, wilfull damage to property, break and entry, causing a disturbance and all

categories of thefts, Corporal Code told the meeting.

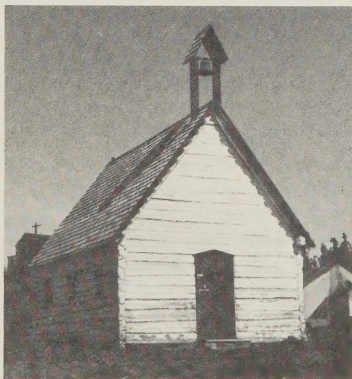
Ninety-five percent of all offences in the community are liquor-related, according to Constable Felbell, the only other RCMP officer in Fort Norman. And "anytime there's a big increase in the money coming into the settlement, a large portion of it is spent on liquor."

Therefore, Constable Felbell said, the increase in crime was "indirectly caused by the camp only because that's where the money was coming from." Very few of the offences were committed by people from the camp, he noted.

Notified of concerns associated with liquor consumption in the camp, which was supposed to be dry, Mr. MacQuarrie said no prohibition can be foolproof, although IPL's sub-contractor had followed the agreed policy. "The camp was dry, and our camps are going to be dry next year. But nobody can guarantee that there will be no liquor; it's surprising to me that others don't recognize that."

The increase in the liquor-related crime rate "is not related to the pipeline, it's related to the availability of money," according to Mr. MacQuarrie. He also noted that some workers at the camp had been fired for liquor consumption.

Although the issue of liquor consumption was discussed with IPL at



Fort Norman, NWT

the earlier DIZ meeting, and a representative of the DIZ reported to the council, Ms. Whiteman said council members wanted to raise wider concerns with IPL. The regional council, which is designed to eventually control most government services, has a broader mandate than the DIZ group, which deals with direct impacts of resource projects, Ms. Whiteman noted.

Representatives of Polar Gas, Esso, Petro-Canada and Forward Resources, made presentations at the regional council meeting. The next meeting was tentatively scheduled for January, in Fort Franklin. ■

NORTHERN BUSINESS REPORT

With less than a year to go before oil flows at Norman Wells, Esso Resources Canada Limited had disbursed \$78.8 million to 230 northern businesses up to the end of the second quarter 1984. This represents almost double the firm's original commitment to northern content of \$40 million. The major portion of this expenditure has been \$49.9 million for construction services, with \$21.3 million spent on materials and equipment, \$6.9 million on equipment leasing and \$700,000 for consulting services.

During May and June, contracts worth close to \$1.5 million in labour and materials were awarded to northern contractors. Five of the awards were to Norman Wells-based companies.

Canoal Welding Ltd. was the successful bidder for the installation of pipelines, wellhead bunkers and satellite facilities on Goose Island. Canoal will also be responsible for the mechanical installation of the satellites on artificial islands #1 and #2 and the installation of wellhead bunkers on the mainland.

Mississquoi Electric Ltd. was awarded a contract for the electrical hookup of the satellites on islands #1 and #2 as well as the contract which provides for electrical heat to the bunkers on Goose Island. Installation of electrical systems on Bear Island and electrical installa-

tions for Battery #3 on the mainland were awarded to Northern Cartrols.

A contract for mainland wellhead and structural steel painting was awarded to Bosworth Creek Enterprises. Another painting contract for work on Bear Island and on Islands #3 and #4 went to Polar Painting of Yellowknife.

ATA Construction Ltd. of Norman Wells was the successful bidder on piling work for Partec Lavalin. Partec Lavalin also awarded contracts to M & R Mechanical Contractors Ltd. of Whitehorse for various construction services and to WW Roofing Ltd. of Inuvik for tank roof coating.

Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. paid \$3.3 million to northern businesses in the second quarter of 1984, bringing the total disbursement in the territories to \$44.3 million.

IPL had anticipated that \$8.5 million would go to impacted NWT communities over the life-time of the project, with the major portion of the company's original commitment of \$61.5 million being spent in other northern communities within the territories. In fact, IPL's contracts with NWT communities along its pipeline route have already reached \$23.3 million. Contracts have been awarded to the communities of Norman Wells, Fort Simpson, Fort Norman, Fort Liard, Jean Marie River, Fort Providence and Trout Lake.

Recent contract awards by IPL to northern communities include a sandbagging contract for spread 2 to Fort Norman Contracting and Tulita Developments, a joint venture. Two sandbagging contracts for spread 3 were awarded to the Wrigley Development Corporation and to the Jean Marie River Band.

Clark-Bowler Construction of Yellowknife won the bid to construct operations staff housing at Norman Wells and Fort Simpson and the two remote maintenance bases being built this summer by IPL.

These contract awards are worth in excess of \$2.5 million. ■

IN BRIEF

Installation of the pipe in the Mackenzie River crossing was completed on July 23. The river pull was accomplished in one day. Excavation of the trench had been carried out during the previous six weeks. The trench is located in mudstone for approximately one third of the crossing, while the remainder is till and gravel material.

Following the river pull, the pipe was inspected by divers to ensure no damage had occurred. The pipe was then subjected successfully to a hydrostatic test at 1.25 times its operating pressure. Backfilling over the pipe followed. Demobilization and clean-up of the site was completed by August 16, at which time the equipment and camp was to be barged out. ■

Northern-Loram has begun dismantling its camp for shipment south. The firm has been disposing of its equipment now that its work on Esso's project is complete.

Northern-Loram is Esso's contractor responsible for construction of the six man-made islands in the Mackenzie River and the pipeline gathering system. ■

INFORMATION PIPELINE

The Project Coordination Office of the Department of Indian Affairs and Northern Development in Yellowknife publishes INFORMATION PIPELINE monthly. Comments or inquiries are welcome and should be addressed to:

INFORMATION PIPELINE
Project Coordination Office
Indian and Northern Affairs Canada
Box 100
Yellowknife, N.W.T.
X1A 2N1
(403) 920-8186

• Published under the authority of the Hon. Douglas C. Frith, P.C., M.P., Minister of Indian Affairs and Northern Development, Yellowknife, 1984
QS-Y016-008-EW-A1

CAI
IA 305
- IS6



NORMAN
WELLS
PROJECT
REVIEW



Indian and Northern
Affairs Canada

Affaires indiennes
et du Nord Canada

GOVT PUBNS

JULY '84

INFORMATION PIPELINE

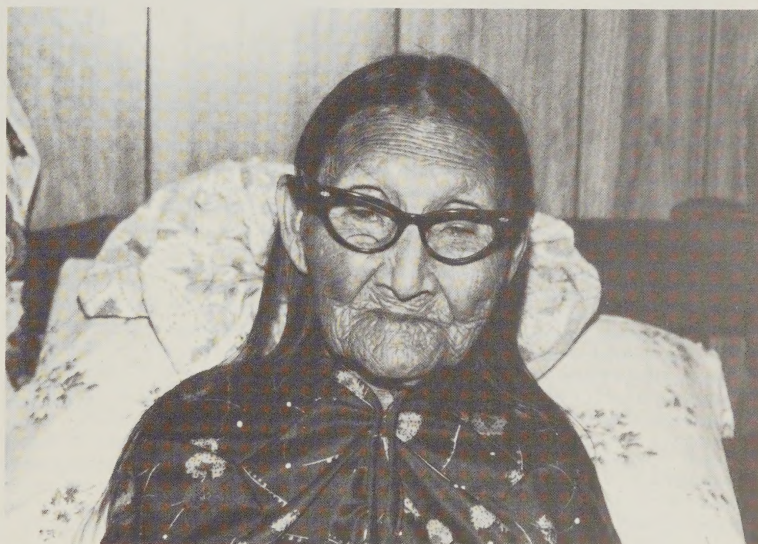
PORTRAIT OF A COMMUNITY ELDER

Elders living in Dene communities in the Mackenzie Valley have seen a lot of changes to the world in their lifetimes. For many old people, living in a community is itself a change – in the old days people spent more time in the bush, and mothers weren't sent to hospitals when children were born.

Marie Clement lives in Fort Norman, and is more than 97 years old – it has been 97 years since she was baptized. She understands French, as that was the language of her schooling, and some English – but her first language is Slavey. She married and has raised her children and grandchildren in Fort Norman. Now she has great-grandchildren living with her too.

Walter Blondin, from the Norman Wells area himself and now pipeline co-ordination officer for the federal government, visited Mrs. Clement recently at her home. Her recollections are vivid and clear, he said, and her language descriptive. She spoke with him about development, the biggest of which has been the Norman Wells project, and about the impacts they've had on her community:

"I went through three upheavals during my life span. My first experience was with the Dawson Gold Rush when I was in the R.C. convent (where she went to school). There were a lot of white men



Marie Clement of Fort Norman.

travelling down the Mackenzie River and overland to the Yukon.

"The reason I remember this is that it was in the winter and a man came to the mission with frozen feet after getting wet in river overflow. The man was treated at the mission and had to stay the winter. He left when the river was open by steamer and we later learned he lost both feet to gangrene.

"Great amounts of people left for the Yukon with shimmering dreams of gold and were never seen again.

"The next great wave of white people that came down the Mackenzie River was during the Second World War. We were camped out of Fort Norman when a cat train arrived and these people were very nice as they gave us some supplies. They were pulling a lot of sleighs loaded with construction material for the Canol Pipeline.

"These people were very seldom seen in the settlement because they were in a great rush to beat spring break-up and the town had no accommodation for them. A great number of U.S. Army personnel came down the river in the summer on their way to Norman Wells. There was very little impact on the settlement as very few if any people were employed by them.

"This present pipeline construction is more evident because of the amount of people that are employed by the pipeline company. More white people are coming into town asking if we like the pipeline. That is hard for me to say because I am now too old to see any benefits for my people. My outlook is that our people will still be here when they are gone and only history will show if we have benefitted."

ʔQHDAĀ BEGODĪ
mēzhī goghājnda

Canada

ʔQHDAĀ BEGODÍ

ʔohdaa ke edúhdé deho ghá kótah góla nágedé sîi ediri néné k'e suri gogha gúlú agújá. Gowere sîi ʔohdaa ke dechítah k'énagedé zó hé k'olá gots'e ts'èku ts'òdane het'í nîdè nádiik'èerezhó kó góhîi le t'á ode nágedé sîi ekúhyé gozhaa yágúhlé, hîdú sîi ékagóht'e le t'á ʔohdaa ke suri gogha gúlú agújá.

Mary Clement Tulit'a nágwe sîi ekáa lótoónoʔó láhdîi beghái ajá. Lótoónoʔó láhdîi xai ekúu eyiá bek'etáidzené. Móláwá kedé heerihzhó eyii kede t'á begháonéte. Móla kedé k'ola heerihzhó eyii kede t'á begháonéte. Móla kedé k'ola heerihzhó kúlú, alé dene kedé eyiá bekedé ot'e. Tulit'a híchú gots'e sîi eyiá dezhaa ke hé gots'e decháa ke yánihzhó. Hîdú sîi becháa zhaa ke yehé nádé.

Walter Blondin sîi Tlegot'íne hé Federal Government hé satsónéwele gerekwí gogha eghálaeda. Hîdú wháale sîi Mary Clement (vehtsî Filibetsîa) ts'è náweya, yets'è náweyá gots'e yahnîi ts'è dágóit'í sîi begha náotîi le yek'e gode hadi.

Edúhdé dene néné k'e móla eghálageda kúlú Tlegóhîi tle hegút'ó ekúu eyiá suri begharé kótah yágóla gúlúu agújá.

CAC TO TAKE MORE ACTIVE ROLE

Critics of the INAC Minister's Community Advisory Committee (CAC) say the committee does not truly represent community interests and does not play an active part in responding to community concerns relating to the Norman Wells Expansion and Pipeline Project. The committee intends to change all that.

Beginning in August, a three-man delegation is going out into Valley communities to identify and take back community concerns to the new Minister Douglas Frith.

While CAC meetings have often centred around some of the important issues arising out of the Norman Wells project such as northern hire and business opportunities, environmental impact and



Walter Blondin, Co-ordination Officer, Norman Wells.

Ékaréhwá dene hilé gots'è sîi goti táe zó segha horíila, alé sîi yéé Nahʔané néné k'e sóba hegút'ó, ekúu sîi yahti gohé ʔerihlt'è kó ʔaht'í, haílè hadi. Sóba hegút'ó t'á móla tó dene néné k'íide, ʔéhdáa sîi deho ghá geníde, gots'e ʔéhdáa sîi Nahʔané néné gots'è shúhtee geníde. Dánî t'á ediri kenaedí la lá ʔerihlt'è kó ʔaht'í ekúu, dene léé deh gha tu darit'í t'á dene tenizha nó beké yáite nó t'á dene ts'è goyínizha. Xae nénizha gots'e luk'è gots'è gónáegwe.

Eyii dene sîi luk'è ʔeláo táhla ké

monitoring of the pipeline, Committee Chairperson Liz Danielsen wants to see for herself that the committee is on target in any recommendations made to Mr. Frith. In each of the impacted communities, Ms. Danielsen and her team will be holding informal discussions with community residents on their concerns. The Committee will make a report to the Minister on their findings.

The committee met on June 28 in Fort Simpson. Representatives present included Charlie Barnaby, Chief of the Fort Good Hope Band; Liz Danielsen, Hamlet Councillor at Norman Wells; Tim Lennie of Wrigley; Danny MacDonald of the Native Development Corporation, Fort Smith; Barbara O'Neill, Band Manager, Hay River Reserve; Ron McCagg, Town Councillor at Fort Simpson; and Isadore Yukon, Band Councillor at Fort Franklin. ■

naela haílè beké ʔóhla suri tsíiwe gedí godi narawé hets'erikw'e.

Dene tó sîi sóba hegots'íhʔá gha geníwe t'á Nahʔané néné k'e gots'è gotee gide, gots'è sîi dene tó hedúoréli.

K'étl'áa k'achu élegeréhgó t'á móla dene néné k'énáide. Tulit'a gots'è goníwá le, dechítah náidé, móla ʔéhdáa dene ghá négeníde sîi asîi ʔéhdáa dene ghá geníla.

Canol satsónéwele gerekwí gha sîi yet'á eghálagudá gha areyóné behchíné ké egehla.

Ediri móla ke sîi kótah goghá ts'eda chóle. Tə derewí where satsónéwele ts'erukwí geníwe, hé k'olá kótah nagenute k'è gowile. Ekúu ʔíhbe exóné gîli dene ke gogha t'akwí k'áowe gîli sîi deh ghá Tlegóhîi gots'è geníwe. Ekúu nahíne dene ts'íli sîi dechítah edeghálats'ereda hé k'olá gots'e. Tlegot'íne ke dene néné k'íide sóponí kúlú gogha eghálats'edá le t'á goʔó gozhagowé chóle.

Hîdú sîi satsónéwele gerekwí t'á suri gúlúu agóht'e. Dene hóot'íne ke k'ola gogha eghálageda hé k'ola Tlegot'íne dene ts'íli sîi kótah begghó dáʔets'eníwe, ghó k'ola dene dáʔegerehke. Hîdó dágóht'e sîi heeríshó le. Edahxó yet'á sóot'íne ke nezó edéogeréchu gha sóponí. Kaní kúlú nageréhde t'áa nîdè sóot'íne ke sá ejó k'ále nágedé gots'è dáréhwá gots'è yet'áogerehwhí sîi hîdó edláaréhwhá la sá beríizhó gha sóponí. ■

NORMAN WELLS PROJECT FOCUS OF DEH CHO MEETING

Community leaders in the southern Mackenzie Valley are not happy with the execution of the Norman Wells project so far, they told Federal Project Coordinator John Mar at a meeting of the Deh Cho Regional Council in Fort Liard this month.

The council criticized the project for employing too many southern workers, often with racist attitudes toward native workers. More jobs and more contracts should be coming to native companies and native groups should have more say in overseeing the project, agreed council representatives.

Conditions the Dene Nation linked with their approval of the Norman Wells project have not been met, noted Gerry Antoine, representing Jean Marie River.

The federal cabinet's decisions on how the project was to be managed did not meet all of the Dene Nation's conditions, explained Mr. Mar. "Basically the difference between what was asked for and what was approved is at the root of some of our problems," he said.

"Our people have to get the jobs if it's going to happen in our country," said Chief Jim Antoine of Fort Simpson who was clearly upset about progress so far. "Able people in our communities could have been employed but were not."

"I have colleagues of mine in Fort Simpson that are qualified heavy equipment operators . . . who had no work," added Arnold Hope, who worked on the pipeline as an operating engineer. The training program for the operators also came under attack from Mr. Hope for being superficial, with little "hands-on" experience.

Job conditions for native workers were another target for criticism at the meeting. "The conditions were very negative for native people," said Chief Antoine. "The southern workers were very negative toward our workers. There was a lot of racism," he said. "That cannot happen any more. I thought we were past that in Canada."

"There's not much one can do



Deh Cho Regional Council meeting in Fort Liard, NWT.

about instances of bigotry," observed Mr. Mar, adding that he nonetheless holds the pipeline company, Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd., responsible for the conduct of southern workers. "We now have the proponents working pretty hard on how to improve the situation for this year's construction," he said. Their plans will be discussed with the members of the regional council, he said.

Mr. Antoine was not appeased. "I think we've let IPL do what they want in our country too long," he said. "We cannot let this kind of thing happen in our own homeland."

The federal government and Indian and Northern Affairs Canada (INAC) are responsible for seeing the pipeline is built in a fair manner, said Mr. Antoine. It was INAC that pushed for the pipeline, he said, and the Minister that signed the authorization for it to go ahead. "I hold you responsible," he told Mr. Mar.

According to Mr. Mar, the contractors doing pipeline construction say they've hired everybody who is qualified that has applied for work. He suggested that each community help prepare a list of qualified local people to supply to the contractors. This should be done soon to meet the upcoming construction season, he said.

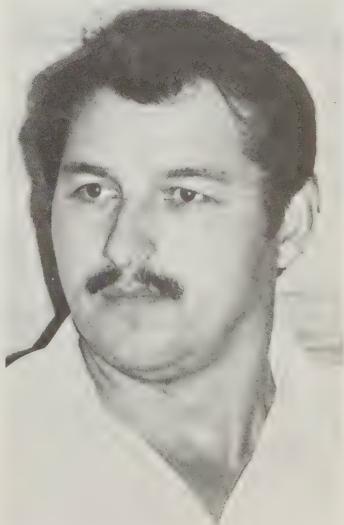
Native-owned companies have been given "leftover contracts", said Chief Antoine. Mr. Antoine has protested the large roles of southern and non-native northern companies in the project since it first began.

He didn't respond when asked by Mr. Mar why he had not undertaken several contracts offered by IPL to the Fort Simpson Band.

We had some little jobs, added Fort Liard Chief Harry Deneron, "mainly to satisfy Bill Pearce (IPL's project manager). We were hungry for jobs, we took a little bit," he said, "is that all we're going to get?" Fort Liard, IPL reports, has received to date \$2.5 million in contracts.

Providing more business and jobs to northern and native people has not been easy, claimed Mr. Mar. Even as it is, he said, there have been more jobs and business opportunities available in the NWT than originally outlined in socio-economic

continued...



Harry Deneron, Chief Fort Liard Band.

action plans and agreements for the project's execution. "IPL never considered mainline construction work" as an area for significant northern participation at all, he said.

The regional council was nevertheless critical of the coordination of the project. "We have to be higher up in your priority," said Mr. Antoine. "You have to take the arguments of the native people from the communities and from your Advisory Committee and from the Coordinating Committee and argue on our behalf as much as you argue on behalf of the unions and the government." Much of the project's coordination efforts have gone into working for native interests, responded Mr. Mar. The companies and unions say that he has over-represented native interests, he said.

Chief Pat Martel (Hay River) recommended that the project's coordination officers should be from the region in which they are stationed so they have better contact with local people and interests. Mr. Mar concurred and pointed out that his regional coordinator in Norman Wells meets these requirements.

"We are the people that are being affected the most" by the Norman Wells project, said Mr. Antoine. "We're paying a very major price for this project to go ahead." ■



Federal Project Co-ordinator John Mar at Deh Cho Regional Council meeting, Fort Liard.

DEH CHO COUNCIL A REGIONAL FORCE

Regional councils appear to be up and coming political powers in the NWT. Though there has been controversy over territorial legislation for the councils, community leaders themselves have started to band together to deal with issues that affect their regions.

One such group is the Deh Cho Regional Council. Although formed under the GNWT's Regional and Tribal Councils Ordinance, the group is an outgrowth of four years' work in Dene Nation sponsored regional meetings, noted Pat Scott, the council's executive director.

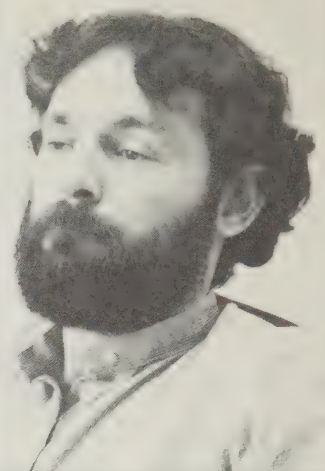
Communities in the southern Mackenzie area have pushed hard to get the council organized, he said. Its members are Fort Simpson, Fort Liard, Nahanni Butte, Trout Lake, Jean Marie River, Wrigley, Fort Providence, and the Hay River Reserve.

The council's structure is a unique one, explained Mr. Scott, in that band councils, Metis locals and municipal/village/settlement councils are all represented. Mayor Jim Villeneuve of Fort Simpson is the chairman.

At its recent meeting in Fort Liard, Gerry Antoine, settlement secretary for Jean Marie River, underlined the council's importance to a visiting government official. "This is the place we bring our concerns," said Mr. Antoine. Other government-established committees confound an organized approach to handling regional issues, he added. "There's so many different committees, they're not effective," he said.

Members of the council are beginning to target areas they feel the region should control and programs the region should administer. "This council will move slowly in that direction," said Mr. Scott.

A feasibility study has been done to look into the possibility of forming a regional economic development corporation. At the Fort Liard meeting, the council called for a regional board of education, with more power than planned for the divisional boards favoured by the GNWT.



Pat Scott, Executive Director, Deh Cho Regional Council.

The council will administer community development programs in the region sponsored by the Dene Nation, reported Mr. Scott. "As we take it over we need to give much stronger support to the community workers than has been done before," he said.

And, he added, the council wants to monitor resource development activities in the region. "There's so much . . . going on we can't keep up with it," he said. "We're way behind on staying on top of activity here."

Besides the Norman Wells pipeline, there is extensive exploration activity taking place in the Deh Cho region. There is the future possibility of a gas pipeline being built, too, if Polar Gas' proposal for a 36 inch (914 mm) line is approved by the federal government.

The council has applied for \$250,000 through the Department of Indian Affairs and Northern Development's Resource Development Impact Funding program, said Mr. Scott. If approved, the council will hire a resource development planner and two researchers for the region, he said.

Communities in the Deh Cho region need a strong vehicle to work for their own economic and political interests in the face of all this development, said Mr. Scott. By banding into a regional force, he thinks some of their goals can be accomplished. ■

STUDY ASSESSES JOB TRAINING PROGRAMS

Training programs are a large part of life in the NWT, especially for native people. There are training programs for resource development jobs, and for government jobs, and for trades. These programs are generally government-subsidized and sponsored by a multitude of companies, organizations and government agencies.

Researchers from the Arctic Institute of North America (University of Calgary) are now taking a look at native employment training in the NWT, and much of their effort will go into studying training associated with the Norman Wells project.



Frances Abele, team leader of the native employment training study.

Through this study, the researchers hope to find out if the programs work well for the people trained, and if training programs are filling the future needs of northern communities, as the communities themselves envision those needs, says Frances Abele, leader of the study team. The report on what they learn in the study, she says, will be widely distributed across the north.

In addition to measuring the effectiveness of training programs, the team is interested in finding out if the programs incorporate a life skills component, if trainers are themselves well-trained, if native languages are used, and how well co-workers get along in the work environment. "We're going to investigate things like racism," says Ms. Abele, because "people have said it is an important issue."

The study is now in its second year, and has the support of both the Dene Nation and Metis Association for its work in the Western NWT,

she says. The design of the study was aided by input from the native organizations, adds Ms. Abele, especially in determining what programs should be examined, and how the research should be done.

As a result, the study is not like most surveys that are carried out in the NWT. "We are not using a questionnaire or a survey," she says. "Our plan is to have long discussions with as many people as we can in a community, who have something to say about training. We're prepared to spend as long as is necessary in each community," she says.

The team will analyse the results, write an initial report, and return to participating communities next year to obtain local reaction and further input, she explains.

Beyond the goal of evaluating training programs, study team members plan to help train native northerners to such research on their own.

Four native people are now part of the team as trainees, to learn how to plan a study, write proposals, do interviews, record results and compile final reports on their findings. Rita Kakfwi, Pat Arey, Lillian Vaneltsi and Tony Buggins were all hired into this program.

Local people in participating communities will also be hired to help the research teams, says Ms. Abele, and will also receive some community research training while on-the-job. "We're quite serious about the training," she adds.

The Dene Nation suggested the teams should operate in Fort Good Hope, Wrigley, Fort Simpson and Fort Norman, says Ms. Abele, but so far only Fort Good Hope has agreed to become involved. A research team is already at work there.

In addition to examining Norman Wells training, the study team also plans to review Tuk Tech training, DIAND on-the-job training, the Inuit Broadcasting Corporation's broadcaster training, and Arctic Cooperative Federation's program for training its managers. ■

IN BRIEF

Sudbury MP Douglas Frith was appointed as Minister of Indian and Northern Affairs on June 30 in the Liberal Cabinet of John Turner. His first week in the new position was marked by a trip north to speak firsthand with government and native officials before meeting with departmental personnel.

The new Minister's announced priorities are development and diversification of the northern economy. He has also said he would continue to urge a rapid settlement of land claims but admitted some industrial projects might still go ahead.

The new Minister has indicated he expects to make regular visits to the north.



Sideboom supporting the pipe during Great Bear River pipeline pull.

The Norman Wells pipeline was successfully pulled across the Great Bear River in a matter of hours on June 30. Preparatory work by Pe Ben Pipelines (1979) of Edmonton, IPL's contractor, commenced in mid-June. Utilizing barge-mounted backhoes, Pe Ben excavated the ditch across the river.

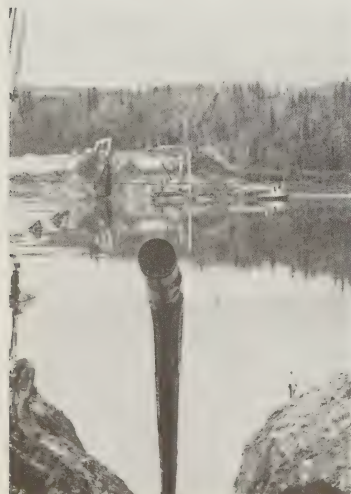
continued...



Excavating the trench at the Mackenzie River crossing.

The pull was accomplished in a very smooth operation which kept the four-hundred-metre length of pipe continuously moving during the operation. The pipe was raised by sidebooms working in unison to "walk" the pipe to the river's edge. A winch operating on the opposite river bank hauled the pipe across the river. Progress of the submerged pipe was marked by a balloon floating on the surface of the water. The backfilling operation started immediately.

The bed of the river proved to be solid sandstone, ideal from the standpoint of protection of the pipe. The pipeline is covered to a depth of one metre with sand and gravel.



Installing the pipe at the Great Bear River crossing — the pipeline pull is almost completed.

Work is now completed and the 40-man operation and the equipment are to be moved to a new site at km 285 in preparation for the 1984/1985 pipeline construction season.

Last winter, IPL sought an amendment to its water licence to drill a tunnel under the river as an innovative alternative to the customary open ditch method. The NWT Water Board insisted a public hearing should be held. Consequently, IPL reverted to its original intention since this delay would have disrupted the construction schedule.

At the Mackenzie River crossing near Fort Simpson, the pull of the pipeline into its trench is scheduled for the third week in July. Welding of the pipe for the pull is now being done.

Excavation of the trench, by a large clam mounted on a barge, is complete. Mudstone makes up the river bed for about one third of the crossing, and the remainder is till and sand and gravel.

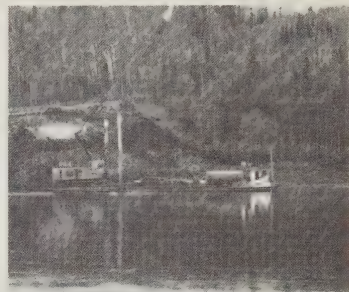
The pipe will be buried two and a half metres into the mudstone, and at least three metres for the rest of the crossing.

Sandbagging contracts for the Wrigley and southern Mackenzie spreads will soon be the subject of negotiations between IPL and businesses in communities along the pipeline route.

Construction bids for IPL operations staff housing in Norman Wells and Fort Simpson are also under review and will soon be awarded.

In Norman Wells, two single-family homes will be needed, along with six duplexes. At Fort Simpson, IPL requires one single-family house and two duplexes.

These jobs will go to northern firms and construction should be underway soon. ■



Great Bear River crossing under construction.

INFORMATION PIPELINE

The Project Coordination Office of the Department of Indian Affairs and Northern Development in Yellowknife publishes INFORMATION PIPELINE monthly. Comments or inquiries are welcome and should be addressed to:

INFORMATION PIPELINE
Project Coordination Office
Indian and Northern Affairs Canada
Box 100
Yellowknife, N.W.T.
X1A 2N1
(403) 920-8186

- Published under the authority of the Hon. Douglas C. Frith, P.C., M.P., Minister of Indian Affairs and Northern Development, Yellowknife, 1984
QS-Y016-007-EW-A-1



JUNE '84

INFORMATION PIPELINE

ISLANDS WITHSTAND BREAK-UP

Break-up of ice on the Mackenzie River is always a big event at Norman Wells and one that generates a lot of talk and wagers over when it will actually take place. It means river traffic and the intensive work schedules of summer. It means the pressures of meeting summer's deadlines for construction.

But this year it meant a little more. Although this year was not as spectacular as usual, it is the first year any of Esso Resources Canada Limited's man-made islands have been complete and jutting out of the river, obstacles for the incredible forces of moving ice.

According to Esso engineers, the islands are designed to stay intact through virtually any river conditions and withstand water levels 2.6 metres higher than any on record for the Mackenzie River. The ice, explained project superintendent Tom Melnyk, will pile up at the toe of the islands rather than go over the top.

Nevertheless, drilling work on the islands was called to a halt once break-up seemed imminent. Most of the rig crews were ashore, though a few shirtless rig hands were out doing spring cleaning, while helicopters made frequent hops between the islands and the mainland, moving people and equipment.

DENE THA BAND
?EGHÁLAGENDA T'ÁH
UNDAA GOGHA ?EDEGHA
SÉE NÍOG[?ÁH mezhí goghá'nda

Long before break-up occurred at Norman Wells, Esso's ice reconnaissance team was flying over the river, taking aerial photographs and charting ice conditions many kilometres to the south. The research being done is adding new information not only on the behavior of the Mackenzie River, but on major ice-covered rivers in general.

This intensive monitoring of ice on the big river has been going on for six years now. The reconnaissance team is already familiar with many of the patterns of break-up. They predicted a very unspectacular break-up this year, and they were right. The ice broke at Norman Wells on May 21, after a lot of melting had already taken place.

Needless to say, this year's monitoring group had the added task of watching for any disturbances to the islands from the break-up. But they were also watching for the effects of the islands on the break-up, noted engineer Terry Kemp, head of the monitoring team. The islands behaved exactly as planned, he said, after break-up was over.

"There's a lot of measuring going on, and all of it will be tied into one big picture of the entire event," said Sanjay Shinde, island designer. Information systems built into the islands radio data on ice pressures to the mainland every fifteen minutes, he said.

Esso is committed to doing the river and ice monitoring before the islands can go into production, under agreements with the federal government. The program will continue at least until 1990. ■



Norman Wells facilities just before break-up (CPF at left, Esso HQ and camp, yard at right)



Terry Kemp and Margareta Kuypers, in reconnaissance team, with their pilot Arnie Desang



Esso Island at break-up.

DENE THA BAND ƳEGHÁLAGENDA T'ÁH UNDAÁ GOGHA ƳEDEGHA SÉÉ NÍOGÍ'ÁH

Udie ts'ê Northern Alberta góhts'edi Ƴekó a Dene Tha Band nágedêh. Ƴedi dene lah thaá gots'eh a gotah tleh gha hùt'í'í Ƴeghálaeda gots'eh tleh gha chu náhodhe. Ƴezhí t'áh udaa Tleh Gúli Ƴekó tleh gha satsó k'o ghòh agódi lah Ƴezhí dene náádêh kí dùh gogha gondi Ƴt'e íle. Uníe tai hóno xaye gots'ê á tleh gha hùt'í'í agot'í káa Ƴezhí dene zheghagenda gots'eh godê dene gogha ndêh fíchú Ƴezhí ndêh zhíe chu á tleh egúƳo gots'eh Ƴezhí gots'ê xòh chu á Zama Lake góƳo.

Ƴezhí chu hùt'í'í tleh ghálaeda. Ƴezhí gots'eh Ƴehtth'íahí ndeé Harold Chonkolay kadí káa Ƴedi gots'eh Ƴezhí dene nágedêh káa súadêthta anagot'íh edé Ƴezhí tleh dené gogha Ƴeghálagidêh anaget'íh, égòh Tleh Gúli Ƴekó tleh gha satsó k'o xêh keoníthe gots'eh á Ƴezhí dene séé gonezú tleh dene goxêh Ƴeghálagidêh gha séé níogénƳo. Kagejá ts'íhƳo t'áh á undaa edé káa láulí tleh dené goxêh gogha Ƴeghálaeda gúli gha. Ƴazhí ghòh kaondíh t'áh Ƴedegha nógénƳo lah káa láulí ésiá gotah Ƴahsí ka náhodhe gha Ƴezhí zheghòh keogedêshá gots'eh dene dáendêh gots'eh dagot'ê gemidê kí dáƳka láondíh agúhjá. Ƴezhí ts'íhƳo t'áh uníe dáondíh t'áh dene gínda kí dùh dúwé kanagodíh laondíh dene gha níogómdeh.

Dúh lah káa Assumption gots'ê Ƴek'élú nƳá, Ƴezhí gots'eh High Level gots'ê lah láhdú háno dechú. Ƴezhí kòé hóno góla lah k'óní gonezú á agúht'e. Ƴazhó t'áh dene híe lúml á ezhí náádêh. Ƴezhí gots'eh kí ndáh íle á Habay gots'eh Hay River góƳo. Ƴezhí kòé zhágóla lah gotah káa náendíh kòé, Ƴedíht'í'eh kòé gots'eh Ƴahsí Ƴazhó dene zhet'áodehtu gogha thela á agúht'e. Kí xáhtò ats'ít'e edé gogha dechítah lágondíh égòh Ƴezhí lah káa láulí Ƴahsí ghálaeda á agúht'e.

Ƴezhí Dene Tha Band lah Ƴezhí tleh dené goxêh Ƴeghálagidêh gha nezú égòh aogíla égòk kí



Assumption, Alberta



Meander River, Alberta

zhet'áogedehtu íle, Ƴezhí gogha Ƴehtth'íahí ndeé ndí. Ƴezhí gotah kagot'í ts'íhƳo t'áh chu dene gúli níniƳ. Elizabeth Chonkolay Ƴedi lah Ƴehtth'íahí ndeé ts'êke Ƴt'e, Ƴezhí á kadí séé Ƴahsí Ƴazhó Ƴehlegháádé ajá láondíh Ƴezhí tleh dené gots'eh kótúé chu dene tah ajá.

Godê dene nágedêh Ƴezhí godhàa lah hùt'í'í náhodhe híe dechú tame edé káa gonénthtíh móodat'í, Ƴezhí Band Manager Fred Didenza ndí. Ƴahsí Ƴazhó ndêh tágodatthú láondíh. Mrs. Chonkolay kadí at-thee lah godê dene nágedêh lah séé ndu láondíh, dechítah agúht'e Ƴégòh godhàa Ƴazhó goítlêde níots'énƳo. Ƴezhí Ƴehtth'íahí ndeé Chonkolay lah dú hóno Ƴó Ƴehts'íai meghayé á Ƴt'e. Ƴedi á Ƴezhí dene náádêh, Ƴekó Tleh Gúli

gogha Ƴeghálageundá emidê. Ƴezhí ghòh á Harry hùt'í'í dene gogha nádahíthe mets'êke ndí, Ƴedi á dedené gha íatahtí. Ƴezhí Ƴamíi satsó k'o k'êh Ƴeghálaenda gha nágehtsú lah kí Ƴazhó dene gúli Ƴeletah, ndaa chu udie gots'eh ndaa chu udaa gots'eh á agíla.

Ƴezhí gots'eh lah káa cheekuah ío á tleh dené gogha Ƴeghálagidêh Mr. Chonkolay ndí, gots'eh Ƴeghálagidêh edé séé gonezú azháget'í Ƴezhí t'áh Ƴezhí Ƴehtth'íahí ndeé gots'eh mets'êke chu k'óní goghòh xáhogedíh. Dúh thaile gots'eh á Ƴezhí dene Ƴedegha Ƴeghálageda gha keogeníthe gots'eh á káa Ƴeghálaeda chu ío agúhjá. Ƴezhí Mr. Didenza kadí Ƴezhí kageundeh gemidê ts'íhƳo a Ƴedegha Ƴeghálagenda. Ƴezhí kathít'í égòh kí met'áh saámba dítsí t'áh athít'í íle ndí Ƴeghálaeda gha zò athíƳ.

Ƴezhí gots'eh dene lah káa Corporation kaondíh Ƴkí á gots'eh. Dene Tha Construction Ltd. lah káa láulí Ƴezhí Interprovincial Pipeline Ltd. gogha Ƴeghálagenda, gots'eh náendíh kòé chu Ƴezhí dene Assumption gots'eh á Ƴt'e, Ƴedi á zhets'ê k'ogedhe. Ƴezhí Ƴahsí Ƴkí t'áh saámba holêh edé Ƴezhí Corporation zhíe ts'ê anat'íh Mr. Didenza ndí.

Dene Tha Construction káa Tleh Gúli gogha Ƴeghálagenda goghót'ò. Ƴedi ésiá godê satsó k'o nƳá gha ekúzhze goítlêde aogeleh gha, gots'eh satsó k'o gha chu concrete weights kaondíh zhágíhtsí gha gots'eh tha teh míh

continued...



Shehtah Board Chairman James Ross



Shehtah General Manager Bill Bacon

SHEHTAH DEMONSTRATES COMPETITIVE EDGE

Shehtah Drilling Ltd. is a success story of the Norman Wells Oilfield Expansion and Pipeline Project. The company has been making money and paying the bills. "We are well on our way to paying off our debts," reported general manager Bill Bacon. "We're having no difficulties doing that at all."

The joint venture is half owned by Dene and Metis development corporations, and half owned by Esso. With a majority of native workers, the company represents the largest stake native interests have in the Norman Wells project, at least on an economic level.

"I'm pleased that we took a chance," commented James Ross, chairman of the Shehtah board of directors. However small it was in a business sense (compared to the Norman Wells project in general) it seemed like an opportunity to gain experience in industry, he said.

While Shehtah has trained people and moved native workers up the promotion ladder as quickly as

possible, drilling performance has not suffered.

"We're functioning as a competent contractor," noted Mr. Bacon. "We're doing just about the same as Kenting," the other drilling contractor at work in the Norman Wells field.

Kenting, however, has experienced drillers in lower positions. Because of high unemployment in Alberta and British Columbia, these men are taking jobs wherever they can, even if they have more skills.

"We're going to prove that Shehtah Drilling is a very competent and competitive northern company," said Mr. Ross. "We do have our critics," he said, but native participation in Shehtah "is not tokenism," and is taking place from the management level down.

Five Shehtah employees went south to train at the Petroleum Institute of Training Services, and did very well, said Mr. Bacon, finishing with high marks. The training was for blow-out prevention, or "how to kill a well" out of control.

Shehtah has hired people from most of the communities in the Mackenzie Valley, but Fort Franklin, Fort

McPherson and Yellowknife are the best represented, observed Mr. Bacon. "When you're successful in a community, you tend to build on that success," he said, as people tell their friends about the job.

Other people in the communities can find out what working for Shehtah is like, said Mr. Ross, by asking the local employees. "We're trying to be as open as we can," he said.

The next year will be an important one for Shehtah, as it winds up current contracts with Esso and seeks new ones. The company wants to build a solid reputation in the industry, said Mr. Ross, and have a good reliable complement of workers.

"That is what we want to concentrate on now, with the people we have in place, to build with them a good solid foundation," he said. We're going to "set our feet down and be known."

Rig manager John Koyczan has moved to Norman Wells to work full-time, as his role in management of the company increases.

"We will also start to talk with prospective clients," said Mr. Ross, to make sure Shehtah is busy once its deal with Esso is concluded. ■

NORTHERN CONTRACTORS PULL OFF COUP

From April through the first couple of weeks in June, there's usually not much going on in Norman Wells. Everyone is just waiting for the break-up of the Mackenzie River, and the long, hectic work hours that come with the summer. It's a time when contractors are in a slow period, and looking around for jobs to keep their people busy. Oil operators too, like Esso Resources Canada Limited, are exploring ways to lighten the summer construction schedule.

This spring it was different. Fourteen contractors had a unique opportunity to work together on a \$1.5 million job for Esso, doing mainland pipeline work. It was a job that could have gone to a southern contractor and one contractor would have landed the whole job, said Esso construction supervisor Rich Alessio, speaking from his experience as a former northern business coordinator for the company.

If the job had been bid as is usual, it would have been yet another project for the summer. "There was absolutely no bidding done," explained Mr. Alessio. "We picked our contractors . . . and said 'let's go'."

"We ended up doing the whole thing cost-plus," he added, which is not the way it's usually done. Contractors generally prepare their bids, and are expected to stick to them. "We went for it, basically as an experiment," said Mr. Alessio. "We (Esso) took all the risk," for bad weather and cost overruns.

The experiment paid off. The contractors worked together well. The job went smoothly. Using local people and equipment and working during the off-season saved Esso money, according to Mr. Alessio, and gave northern (and Norman Wells in particular) businesses some work they hadn't expected.

"Good cooperation from the contractors really made it what it was," he said. "They came up with some



James Cassidy and Bill Meurs, employees of Canoal Welding, working on part of venture with other contractors on Esso's mainland pipelining work.

really good ideas about how to get the job done. Productivity was high."

Eleven pipelines were laid, with most of the work going to five main contractors - Tiffany Builders Ltd., Carn Construction, Canoal Welding, Northern-Loram and Whiponic Wellputter.

Other contractors involved were Flying W Petro Services Ltd.,

Kenaston Contractors Ltd., Eric's Oilfield Service, Mississquoi Electric Ltd., ATA Construction Ltd., Wellex Ltd., Northern-Cartrols Ltd., Beau-Tuk Marine, and the Boy Scouts, who did sandbagging.

"It went really, really well," concluded Mr. Alessio. All parties made the best of a one-shot deal, he said. ■

NATIVE ASSOCIATIONS RECEIVE IMPACT FUNDS

The Dene Nation and the Metis Association of the NWT (MANWT) are to receive an additional \$3.2 million for community and social development and planning support and monitoring of the Norman Wells project. This brings the amount received to date in these two areas alone to over \$6 million.

The native associations have been looking to take an active role in project planning and monitoring of the project. The Dene say that a delay in funding has forced them to drop plans to train workers to monitor the environmental impact of the Norman Wells pipeline in Mackenzie Valley Communities.

In a retaliatory move, the Dene Nation has refused to participate in a federal government study which is monitoring the pipeline project from prior to its beginning until after it is

completed. The study, being conducted by Dr. Bone of the University of Saskatchewan, was interrupted in its third year this May at the height of the funding issue. The Dene want to do their own study. INAC Minister John Munro has urged the Dene to reconsider their stand, saying the study for his department and the Dene study are quite complementary and will both contribute to the data base of the project.

The funding issue has placed a strain on relations between the Dene and the federal government at a time when government agencies are exploring ways of involving communities in doing their own monitoring and a group formed at Dene initiative has begun to serve as a watch-dog over environmental surveillance activities on the project.

Federal Project Coordinator John Mar says the additional funding will hopefully meet the demand for Dene involvement in monitoring and as well make more money available for community and social development. ■

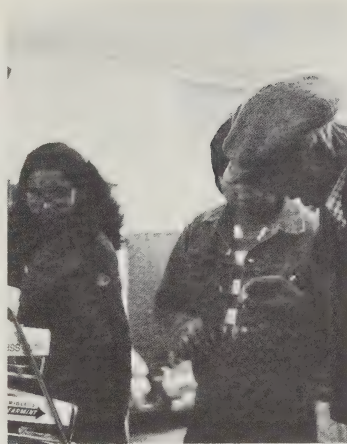
chu gehtsi gots'eh godię ts'ę chu dechı nanezhe gha uezhi chu ghálagenda. Mr. Didzena kadı dúh ımbéh gha lah káa Inter-provincial Pipeline Ltd. uezháláeda súnáet'e naxeghagenıyo ndi. uezhi godię ıahsı káázeni h gha kóę, mek'eh theyo gha chu fıtsı gha. Kathıdleh gha edé, uezhi naxesatsó mehchıę nechácho ndéh tádehdıá uezhi ęsıá met'áh agot'ı gha ndi.

uezkó Tleh Gúlı gogha uezháláidá lah met'áh saamba fıtsı, Mr. Chonkolay ndi, ęgóh uezhi saamba lah met'áh uezhi uezháláeda gha ınıfıdhe edé náedındı. Satsó mehchıę nechácho met'áh ıahsı k'ezheh gots'eh satsó mehchıę ıaetséla okı lah káa ıazhó mek'eh nágoendi á ot'e ndi.

Satsó mehchıę nechácho gohtı'éh kádehtı'ı kaondıh chu agehı, uezhi met'áh athıt'ı ts'ıhıyo t'áh á mek'eh nágoendi ndi. uezhi satsó mechıę nechácho met'áh ıahsı kezheh lah Tleh Gúlı gogha uezháláidá t'áh náethındı á ot'e Mr. Didzena ndi. uezhi godię náthıdéh uezhi chu ıazho ek'elu kaondıh chu uezhi nágedéh gots'eh godıhı kóę zhágóla gogha chu séethııı gotsęh tu goghadıı gots'eh tu ch'ılé náfaedetı'ı, kaondıh ehtah Meander River gogha chu ghálaeda. Meander River lah uezhi Dene Tha Band gogha ndéh fıchú gots'eh dene á agıt'e.

uezhi Dene Tha Construction lah káa láılı tleh dené gogha uezhálagıdéh. uezhi Turalta gots'eh Nova uezhi lah tleh dené á agıt'e, vedı á goıek'elu séé godię dene gogha ndéh fıchú gotanıe á ıııı uezhi t'áh á uezháláeda gúlı gha ııdé uezhi dene náádéh á at-thee uezháláeda goghót'a gha ndi. uezhi hıtı'ı naxe tah uezháláeda agot'ı nezu, ęgóh naxı dene fııdı lah kı dúwé k'áodhe fııdı uezhi t'áh á kı uezháláeda zo kanııta. Godię dene gha ndéh fıchú uezhi chu mek'eh tleh egúyo á ot'e. uezhi t'áh á ıahsı t'áh naxets'adı gha edé uezhi tleh dené goxéh á séégıdleh.

uezhi godię tleh gha hıtı'ı agot'ı, uezhi lah Assumption godıhı gots'eh undaa Tleh Gúlı gots'eh satsó k'o ıııı lah uezhi séé godię Dene Tha Band dené uezhdzo



Shopping in the Dene Tha' Band's store in Assumption, Alberta

agehı ekúhzhe á ıııı. uezhi uezhtı'ıhtı ndéé Chonkolay káa dene uezhdzo azháhı ts'ę dzáá agodandıh káa zheghoh keodıhsho. Hıtı'ı chu dechıtah uezháláeda gots'eh zhat'agoelá kaondıh chu séé ndéh gots'ę xoh chu k'ededhéh. Mr. Chonkolay vedıhtı'éh k'eh godię tleh gha satsó k'o k'eotheıa gha fııtı'éh, kadı undaa edé lah séé godię dene uezhdzo ahıı uezhi ęsıá ıazhó gotah agondeh gha ndi.

uezhi lah k'áhla á dene ıo á uezhdzo azháhı ndi. uezhi hıtı'ı kagot'ı ts'ıhıyo t'áh á golı kázháondıh chu ıo ıle aodandıh. Mrs. Chonkolay kadı káa naxetah hıtı'ı tsıgodı káa megháehnda ndi. Undaa hóno xaye edé lah tleh gha satsó k'o ıo ęsıá k'eotheıa gha sóondı ndi. Kaondıh edé godię dene nágezéh gots'eh uezhdzo azhágehı, ıazhó ęsıá tsógodı gha ndi. uezhi tleh gha satsó k'o nechá ıııı lah kı ıasáondıh cho ıle, ęgóh uezhi satsó k'o azháetséla uezhi kaondıh ıo k'eotheıa, uezhi á dzóot'e ndi. Godię dene uezhdzo azháhı uezhi gotah dzáá agúhıı ııdé dáondıh t'áh gots'ęendıh gha uezhi lah kı megha sééıudlı ıle.

Mr. Chonkolay kaemıdhe lah dene godię uezhdzo agehı ekúhzhe tsıgoıdhe edé vedı zo gots'ęendıh gha goıo ıle ndi. Káa kaondıh t'áh. Interprovincial Pipelines Ltd. uezhi dene uezhdzo ahıı gha vedıhtı'éh gehtıı. Dene gots'ęendıh gha edé kı kaehtı'ı

bands kaondıh gots'áegehndıh edé nezu gha ndı dene kı thıh gots'ęets'ehndıh edé kı dáoka laondıh ndi. Mrs. Chonkolay kadı dene gha vedıhtı'éh holéh edé kı dene zhegenéıne gots'eh ıamıı mets'adı edé kı séé met'áh ts'enda uezhi gha zo á mets'adı ndi. Dúh lah golı kazháondıh kı dúwé dene zhet'áh genda agúhıı ndi.

vedı ıı naxetah gúlı agúhıı, uezhi dene náádéh lah kı uezhdzo agehı gots'eh dechıtah nágedéh kaondıh zo á ghoh keogedıhsho Mr. Didzena ndi. uezhi kaondıh t'áh dene edé gots'ededıe gréhndı. Dene Tha Band ıahsı fıé ghoh kéogenıthe lah uezhi dene uezhálagenda gha gogháonetę gha séé ııogéııyo, ıııe dáondıh t'áh dene uezhdzo agehı t'áh gıda, undaa edé k'ach'ı dúwé kanagodıh t'áh anagúht'e ndi. uezhi Dene Tha Band lah undaa gogha dáondıh tleh ts'ęhk'eh saamba t'áh gots'adı olı uezhi á k'áhla zheghálagenda. ■

IPL UPDATE

Construction season is just beginning again for Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. (IPL) and its contractors. The main efforts for the summer will be the two major river crossings of the Mackenzie River near Fort Simpson and the Great Bear River near Fort Norman.

Work has begun at the Great Bear River, where Pe Ben Pipelines (1979) Ltd. began dredging in mid-June. "It's a conventional crossing," said Phil Airhart, IPL's northern relations manager. "It's not a long process - they should be out of there in 30 to 45 days."

Banister Pipelines plans to begin excavating in the Mackenzie River by the first of July, and be ready to pull the pipeline into place by early August. Their 50-man camp should be winding down operation by August 15.

Pump station construction is also underway at three sites. One is located at Norman Wells, one is near Wrigley, and the third is at the pipeline crossing of the Mackenzie Highway south of Fort Simpson.

continued...

The pump stations are being built by Cana Industrial Contractors, an Edmonton-based firm. "There's a lot of mechanical and electrical work required," noted Mr. Airhart.

More than half the work on the stations is being subcontracted to northern companies, reported Hugh Sangster, IPL's assistant project manager.

Work on the stations will continue until late fall, said Mr. Airhart. Once in operation, he said, the facilities will be remote controlled. "So it's a fairly sophisticated communication system that has to be installed," he said.

IPL will also have three remote maintenance bases along the pipeline, two to be built this summer and one next winter to house equipment. Clark-Bowler Construction of Yellowknife will build the two this summer, which will be big enough to contain a 3-ton truck, a large and small all-terrain vehicle, and a portable trailer.

In Norman Wells, work will begin on IPL's main control centre, where the pipeline's computerized operation system will be located. The centre will include several offices, and a maintenance building. It will be located next to Esso's Central Processing Facility.

The summer work, according to IPL spokesman Hugh Sangster, is expected to create 200 jobs for northern employees. ■

IN BRIEF

The Norman Wells Project Co-ordination Committee met on May 30 in Yellowknife. IPL, Esso and government agencies provided reports on last winter's activities. Socio-economic issues dominated discussions. Northern hire and business remain important issues especially in view of dwindling opportunities as the project winds down. Government agencies will be addressing these concerns over the coming months before the next pipeline season. The next meeting is planned for September 5 in Norman Wells.

The new chairperson of the Community Advisory Committee, Elizabeth Danielson of Norman Wells, chaired the first meeting of CAC held since her election on April 10. The committee supported communities doing their own environmental monitoring, backed up by an appropriate training program. To gain an accurate feeling of each community's concerns and what they want done in terms of monitoring, three CAC representatives plan to visit Valley communities.

Northern hiring preference was also discussed. Requiring qualified northerners to apply for jobs in southern union halls, reduces job opportuni-

ties for northerners. The committee is writing to the Minister on the matter.

The Government of the Northwest Territories recently initiated meetings with the four pipeline unions to look at last year's performance and come up with some useful suggestions for next year's pipeline construction season and as well some long-term objectives for the NWT.

The GNWT has always stressed the difference between placing trainees in jobs and the placement of already qualified northerners. While the unions placed all those trained in 1983 for pipeline employment (120 labourers, 10 teamsters, 24 operating engineers and 10 welders), placement of those already trained was not given the same preference.

The 1983 trainees have joined the ranks of qualified northerners seeking pipeline employment. As this northern workforce gradually expands, the whole issue of union responsibilities and role in the Territories must be seriously addressed.

GNWT plans to follow up the union meetings with a review that will be presented in September to IPL for action.

INFORMATION PIPELINE

The Project Coordination Office of the Department of Indian Affairs and Northern Development in Yellowknife publishes INFORMATION PIPELINE monthly. Comments or inquiries are welcome and should be addressed to:

INFORMATION PIPELINE
Project Coordination Office
Indian and Northern Affairs Canada
Box 100
Yellowknife, N.W.T.
X1A 2N1
(403) 920-8186

• Published under the authority of the Hon. John C. Munro, P.C., M.P., Minister of Indian Affairs and Northern Development, Yellowknife, 1984
QS-Y016-006-EW-A1



IPL right-of-way at Bosworth Creek Crossing, Norman Wells. Slopes covered with woodchips.

CAI
IA 305
I 56



NORMAN
WELLS
PROJECT
REVIEW



Indian and Northern
Affairs Canada

Affaires indiennes
et du Nord Canada

GOVT PUBNS

APRIL '84

INFORMATION PIPELINE

NEW BUSINESSES GROWING IN FORT GOOD HOPE

Fort Good Hope is one northern community that has long been known for strong politics, but it may soon develop a reputation in business as well. Several new companies have been set up under the control of the Fort Good Hope Development Corporation, with eyes toward promoting a healthy local economy.

"They're looking to move on to community-based economic development," says Barry Conacher, the firm's development coordinator. "It's a community on the verge of really doing things in economic development in a big way."

As might be expected, the Community Council's recent interest in economic growth runs hand-in-hand with the other steps they have taken toward gaining more control of their land and resources. Their community government agreement with the territorial government is unique in the NWT, giving the small settlement powers similar to those of a hamlet.

The development corporation wants to build businesses that will be solid over the long-term, explains Mr. Conacher, regardless of pipeline or other industrial activity in the area. And if there is more resource development, Fort Good Hope is



Kids playing above the River, Fort Good Hope.

looking for long-term benefits, he says.

"There's been some change in the stance of council in respect to economic development and resource development," he says. "There's been a quantum leap forward." The principles behind that leap, he says, are clear. "Go for the control, never mind the short-term benefits."

Located to the north of the Norman Wells Oilfield Expansion and Pipeline, Fort Good Hope's involvement in the Norman Wells project has been of an environmental nature rather than as business contractors.

But now, some of the experience gained in that involvement will be

put to use in a local business. Fee-ye Consulting Ltd. is one new branch of the development corporation, and is probably the first Dene consulting company.

Fort Good Hope has had to make use of outside consultants themselves in the past, and has realized the need for a company to fuse northern expertise and knowledge with their more technical results.

There is a lot of consulting being done in the Mackenzie Valley, says Mr. Conacher, and most of it is done by southern consultants. Fee-ye, he says, will give a Dene

continued...

K'ACHAOT'I KOE
?EGHALAEDA K'OONI
GOT'SEH ELI GHA LO
ADANDIH

mezhi' goghajnda

Canada



Fort Good Hope, NWT

perspective to some of the consulting work done in the area. When they need technical assistance, Fee-yee has a list of associate companies with extensive northern experience, elaborates Mr. Conacher.

For a start, there is already business for Fee-yee in filling the consulting needs for their own community. "We have a captive market," he says. "It's a well-conceived operation," adds Mr. Conacher, "it's already making money."

According to Mr. Conacher, there are many other opportunities doing work for various interests, including government and other communities in the Valley. "There are a lot of other communities, I know for a fact, that could really use what we have to offer," he says.

Fort Good Hope is also interested in developing tourism, he says, and is working on a strategy to encourage new business in that area. The first step in that plan is already in the works, in the form of a new hotel, the community's first. It will be called the Ramparts Hotel, and will house a cafe as well as the four-unit accommodations.

"All the money is now in place," says Mr. Conacher, and construction will begin this summer, as soon as materials can arrive by barge on the river.

"They hope to be in operation by the end of September," comments Andy Andersen, economic development officer for the GNWT in Norman Wells. Assistance in planning the hotel facility and arranging financing came from the Economic Development branch office of the GNWT.

In the event the Fort Good Hope Development Corporation decides to get more actively involved in contracting work, there is a third company in place, called Arctic Circle Fort Good Hope Ltd. "It's a vehicle for Fort Good Hope's participation in anything of a contracting nature," explains Mr. Conacher.

All local residents of Dene descent are members of the non-profit development corporation.

The Hunters' and Trappers' Association (HTA) is busy working on some business prospects and projects too, says Hayward Sims, also with the GNWT office of Economic Development at Norman Wells.

Already more than half-finished is a log-built general store, to be named the Ramparts Store. "We've still got a month's work to go on it," says Wilfred Jackson, president of the HTA. "It's going good," he adds, "we're putting a roof on it now."

The public will decide whether or not the store should join Arctic

Cooperatives, explains Mr. Jackson, or make other arrangements for supplies and management. "We're trying to get things going, but it takes time," he says.

The HTA is also working on plans for outfitting to Fish Lake, and on a trappers' training program for young trappers. Though funding is still not committed, Mr. Sims is optimistic. "I think they're going to get something for it," he says. ■

K'ACHAOT'I KOE ?EGHALAEDA K'OONI GOT'SEH ELI GHA LO ADANDIH

?ek'ètehts'eht'a ts'èhk'eh dágot'ì
gots'eh k'ahodhe ke ts'èhk'eh chu
t'asì adezhò t'áh dágot'ì ghòh
keogeedhshò t'áh nàgetse lìh á
K'áchaot'ì K'òp'ègok'èodezhò, xó
dúh gots'eh thaa le ?egháláeda
k'óom, gots'eh elì gehtsì gha chu
gok'èodezhò gha sóondi. Lìé
láándih dene sánèht'è ?eghálágen-
da, Company, gièhndi, ?ezhu
kaondih sánèht'è sá nigenl'a. Fort
Good Hope Development Cor-
poration; K'áchaot'ì K'òp' yndaa
ts'è gogha úutl'íé agot'ì gha dene
sánèht'è lié k'èp' ?eghálágena,
?egeeð, á gots'è k'ahogedhe.
K'áchaot'ì K'òp' godhah séé nezù

continued on page 5...

COMMUNITY ADVISORY COMMITTEE ENTERS SECOND YEAR

New members have been nominated to the Norman Wells Project Community Advisory Committee (CAC), which has just entered its second year of operation.

The new committee promptly voted to include the Hay River Reserve when it met April 10 in Yellowknife. The Reserve's band manager, Barbara O'Neill, attended the meeting to make the band's official request for inclusion.

Since a restructuring of electoral districts south of Great Slave Lake, the Dene Band at Hay River is no longer represented by the town. The band is affected by Norman Wells development, said Ms. O'Neill, and wishes to have a voice on the CAC. Chief Pat Martel will be nominated for the appointment by Indian and Northern Affairs Minister John Munro, she said.

Federal Project Coordinator John Mar explained the status of the Norman Wells project and the powers of the CAC to its new members. The CAC has direct access to Mr. Munro and can be influential, said Mr. Mar.

The committee also discussed the expenditures of Norman Wells impact funding, which has been largely allotted with the exception of \$8.25 million allocated for training programs. Mr. Mar explained that this money has not yet been spent because the Canada Employment and Immigration Commission covered the cost of training to date out of its training budget.

The coordinator's office is proposing that the Dene and Metis ask that some of the training money be reallocated to community planning and monitoring so it could be used to fund community monitoring which will provide data for the Joint Environmental Working Group proposed last fall by the Dene and Metis organizations. The CAC has not yet voted whether or not to support the Joint Environmental Working Group, but requested further

continued...



John Mar and outgoing CAC chairperson, Kathy Bjornson



Isadore Yukon, Fort Franklin and Charlie Barnaby, Fort Good Hope at CAC meeting.

reports from Debbie DeLancey, the Dene spokesperson, who summarized the group's work to date for the new CAC members.

Members were also brought up to date on the progress of fish quality tests on whitefish and burbot from the Mackenzie River. The Department of Fisheries and Oceans (DFO) responded last year to complaints from residents of Fort Good Hope of poor catches, watery, off-tasting fish, stringy liver and bloody eggs in whitefish.

Findings to date, from fish caught late in 1983, indicate both whitefish and burbot are fit for consumption, according to Don Dowler, district manager of the DFO. Several of the ten whitefish samples, he reported, were "off-flavor," however, and more tests are being made.

CAC member Charlie Barnaby of Fort Good Hope suggested that the samples should have been taken during the summer, when symptoms were most evident. Another sampling was made in late March of this year, and more will be made this summer, responded Mr. Dowler.

"It's pretty obvious there's a lot more we need to find out," he said. He agreed to begin checking for black livers in burbot, a test not normally done, but requested by the Fort Good Hope delegates, since the livers are also eaten.

The first test results showed only low levels of hydrocarbons present in the fish, and a few signs of bacteria, but no disease. Further information will be provided to CAC as it comes in, said Mr. Dowler.

Present members of the committee are Elizabeth Danielson, the new chairperson from Norman Wells, Charles Kennedy of Fort Smith, Charlie Barnaby of Fort Good Hope, Ron McCagg of Fort Simpson, Verne Tordoff of Hay River, Mike McLeod of Fort Providence, Isadore Yukon of Fort Franklin, Rod Hardy of Fort Norman and Timothy Lennie of Wrigley. The next meeting will be called by Ms. Danielson. ■

PROJECT IMPRESSES EUROPEAN VISITORS

Delegates to the Canadian-European Conference on Acid Rain were impressed with the Norman Wells Oilfield Expansion and Pipeline Project when they visited Norman Wells on March 23. Working within short construction schedules governed by the seasons and often under severe weather and permafrost conditions, the companies involved drew the praise of the international visitors.



J. Wallace accompanies Europeans on a tour of Norman Wells

Here in Canada to promote the battle against acid rain, they were in Norman Wells at the initiative of Indian and Northern Affairs Minister John Munro to see for themselves a northern industrial enterprise.

To Esso Resources Canada Limited, who conducted 65 tours of the project site at Norman Wells in 1983, the visit of the environmentalists was all part of the information process to encourage a better understanding of the project.

1983 was a year of peak activity with two-thirds of the expansion project reaching completion, Geoff Minter, Esso Area Superintendent told the delegates. The visitors saw the progress for themselves on Dehcho, one of the completed artificial islands, when they drove on the ice road to see the production wells housed within an underground bunker, protected from the elements.

On Dehcho, they also saw the satellite facility which, said Mr. Minter, controls the flow of the island's wells into the gathering system which collects the oil for processing.

The next stop on the tour was the automated Central Processing Facility (CPF) Control Centre itself, where the group viewed the computerized control panels which Esso personnel monitor 24 hours a day. From here, the crude oil starts its long journey by pipeline to Edmonton for refining.

Esso has set aside one room of the Control Centre to portray a \$3 million engineering model of the CPF. This is our blueprint, explained Mr. Minter, to which we refer when assembling the modules. By mid-June, the last 10 modules should be off the barge from Hay River. The processing plant, which won't be required until next year, is yet to be completed.



European visitors inspect Esso's CPF engineering model

Of special interest to the environmental officials was the company's oil spill containment and recovery trailer strategically located with easy access to both river and land-based activities. Esso holds oil spill exercises each year to test response capability.

Delegates were accompanied by INAC Director General of Northern Environment Danielle Wetherup. The Deputy Federal Coordinator for the Norman Wells Project, Jim Wallace joined the group at Yellowknife, and provided information on the role of the coordination office and answered the visitors' questions. ■

saamba ghálats'undá ts'ê
goghálagenda gha ageet'í.

“Kpê góro gogha ét'í saamba
nezú k'egodhi t'áh deyéh agot'í
ts'ê goghálagenda.” Barry Con-
acher ndi, vededí vèghálaeda
vèhlegháádé agóot'í gha
vèghálaenda ò qt'e. “Vèzhi kpê
góro t'l'a ká vèzhi saamba nezú
k'egodhi t'áh deyéh agot'í t'áh
káa t'asíu nechá gogeedeetsí gha
xó agúht'e, dúh káa gombáah
nágedhe lágódaat'í.” chu undi.

Gonuts'úhh k'êê, kpê gha dene
vègeedéhtth'í ts'ê goniedétl'éh
dúh thaa le gots'èh á saamba
nezú k'egodhi t'áh deyéh agot'í,
gots'èh vèzhi dene kpê góro vazhò
gonáah vègeedéhtth'í síe dendéh,
gots'èh ndéh vazhú ét'í goghae-
dendih ts'ê k'èro k'ahogudhe ts'ê
goghálagenda. Dì t'asíu okí sée
vèlexéh qt'e lágúht'e. Kpê gha
k'ahogedhe ke, gots'èh dúhdé
ndéh gogha k'ahogedhe vèlexéh
hèreh geedindi t'áh seegogílá.

Dúhdé ndéh gok'èh gogha kí
gok'èê kagújá le. Kpê góla
goveedichá godlí k'êê á K'achaot'í
Kpê nágetse t'áh vèghálagenda
gha goghòt'ò.

Tleh Gùlì godhah tleh ndéh k'èro
goveedichá agogeleh gots'èh tleh
gha satsòk'oh emít'í goghálaeda
cho goyónéh chik'èh ts'èhk'eh á
K'achaot'í Kpê góro. Dágeet'í t'áh
K'achaot'í K'pê got'í Tleh Gùlì
dhah vèghálaeda cho t'áh ageet'í
t'l'a, ndéh vèhxovèdih ts'èhk'eh á
ageet'í, vedegha vèghálagenda gha
t'áh kí goxéh vèdihth'éh geehtsí
t'áh agot'í le.

Xó dúh káa gotah ageat'í ts'èhro,
ká t'asíu ndaa ghòh keegedadìh,
vedegha geenéhnò, vèzhi dúle odí
nágedéh gogha vèghálagenda ts'ê
zhet'áh vègeedehthí. Vèghálaeda
ózhíu vedegha gogehstí, Fee-Yee
Consulting Ltd. chuh, vèghálaeda
ts'èhk'eh gonezú agóot'í gha nezú
gots'è gogendeh chu líe á qt'e,
vèzhi t'l'a vèghálaeda ózhíu t'áh
úútl'íe agot'í, vèzhi líe k'êê zòh
gok'èodezhò, mek'óomí lèè á qt'e,
dene gotah vèzhi éhsá sèè alah
kaondíh géhtsí éhsá qt'e.

Yundéé t'òh K'achaot'í Kpê, yun-
daa móola ndéh gots'èh á dene
kauph, govèghálaeda nezú aot'í gha
nezú gots'è gogendeh geeh



George Barnaby, president of Fee-Yee Consulting

t'áhogeedihthe íle. Kagondih t'áh
á, dene kat'í, t'áh vèghálaenda
egenidhè keogedéshsháh. Dene
sánéht'è gonezú agóot'í gha gots'è
gogendeh t'áh vèghálagenda,
gots'èh dúhdé góhdli ndéh goghòh
sée keots'edihshò gots'èh t'asíu
ghálats'enda gha godeezhí godlí,
sée megha gogháonétò nidé zòh
agots'ehro, vèzhi t'asíu kanéht'è
vèhetah qt'e t'áh vèghálats'enda
k'è líe gots'uhstí chu ghòh
keogedéshsháh.

Mr. Conacher adí t'l'a dúhdé Deh
Cho goteh k'èé gotah t'asíu
ghálaets'idéh nezú aot'í gha,
gots'áets'ehndih t'áh vèzhi gha
vámíu keodihshò síe ts'ê
gots'endeh ndi. Lò á yundaa
móola ndéh got'íe agogehro ndi.
Kagot'í tah Fee-Yee éhsá dene
k'êê gogháts'enda líh agogeleh
gha. T'asíu ndaa godezhí
nádetth'è, gogháonétò nidé zòh
mets'editth'è gha, kaondíh gha
naxets'áts'undí egemidhè nidé chu,
káa vèzhi gha vèghálaeda líe k'êê
gok'èodezhò kágóla goyízí ndaa
kágèhla. Vèzhi vèghálaeda líe k'êê
zòh gok'èodezhò síe, dúhdé góhdli
ndéh ghòh úútl'íe keogeedishò,
Mr. Conacher ndi.

Dene gùlì kí náogezheh k'êê
dúhdé gotah k'egedéh, vèzhi
ts'èhk'eh chu K'achaot'í Kpê

vedegha deyéh agoguleh ts'ê
úútl'íe náegemidhè, Mr. Conacher
undi. Dáondíh goghálagenda gha
k'èh válagenda, vèzhi ndéh godhah
gogha vèghálaeda k'óomí nágóoléh
gha ts'ê gots'ágendi t'áh ageet'í.
Vèzhi ts'ê agot'í gha káa alah
vazhú dáts'èleh gha góro ká
méonidhe, vèzhi t'l'a nats'eneteh
kpê gok'óomí á qt'e. K'achaot'í
Kpê gogha dí á atthee ò qt'e.
Ramparts Hotel gúzhe gha.
Nízhíh shéts'etih k'è góro gha
gotseh thaneh náts'edéh dú chu
mexéh qt'e gha.

“Megha saamba vazhò ká láht'e
thela” Mr. Conacher ndi, gots'èh
dúh vumbéh gots'ehstí kéonidhi
gha. Dechí kaá vela cho táh
megha t'asíu nízhá ét'í éhsá
kéonidhi gha.

“September melòh á
godákáegeduchu ts'ê úútl'íe
egemidhè,” Andy Anderson ndi.
Vedí k'aodhe ke gogha vèghálaen-
da, tleh Gùlì á nánde. Vèghálaeda
t'áh deyéh agot'íh tah goghálaen-
da. Dúhdé ndéh gogha k'ahogedhe
ke, odí saamba nezú k'egodhi t'áh
deyéh agot'í xéh vèghálagenda,
vèzhi kagot'í gha kágóro gots'èh á
vèzhi nats'eneteh kpê gha gonat-
the seegogílá t'áh gots'ágeandi
gots'èh saamba t'áh chu gogha
seegogílá.

Yundaa ts'ê K'achaot'í Kpê,
deyéh ts'ê agot'í goghálagenda,
Fort Good Hope Development
Corporation, góhgeedi, k'èro
úútl'íe dene goxéh vèdihth'éh
gehtsí t'áh vèghálaúdá egenidhè
nidé, vèzhi gha chu, dene sánéht'è
vèlexéh vèghálagenda líe k'êê
gok'èodezhò, dí t'áh dí kaondíh
tai ò qt'e gogha theò, Arctic Cir-
cle Fort Good Hope Ltd., gúzhe.
“K'achaot'í Kpê t'asíu ozhi
ghálaeda ghòh goxéh aút'í
egenidhè t'áh goxéh vèdihth'éh
gehtsí gháádé ageet'í gha nidé,
dúle vèzhi Arctic Circle
got'áhogeedehthí,” Mr. Conacher
sée gonezú mets'editth'è gha kadí.

Dene vazhò vèzhi nádéh síe, vámíu
dene ts'èh ét'í gogúhli, vèzhi
úútl'íe deyéh aodandih gha,
vèghálaeda k'è líe k'êê zòh
gok'èodezhò gha kágèghò, got'áh
saamba geedeetsí gha agúht'e le,
vèzhi kagot'í gha kágóla ts'ê vèzhi
got'í vazhò govedetáh. ■

IN BRIEF

Waterflooding of the Norman Wells reservoir is now in progress. The water is injected into the field to stimulate the flow of oil out of the reservoir.

Start up of the waterflooding operation represents the completion of Phase One of Esso's new Central Processing Facility (CPF).

"We started on March 29," said Mr. R. B. Hill, Esso's senior construction supervisor for the CPF. "The Phase One part of the CPF project is complete. It's quite a milestone for us."

The turbine generators at the CPF are currently supplying power to all Esso Resources' facilities in Norman Wells. By July, said Mr. Hill, the town of Norman Wells will probably be receiving its power from the CPF as well.

Right now, preparatory work is being done for the arrival of the last 10 modules of the CPF, now in Hay River. They will be barged to Norman Wells after break-up of the Mackenzie River, expected in mid-May.



R. B. Hill, CPF senior construction supervisor



The CPF, Norman Wells

"We're throwing our efforts into Phase Two," said Mr. Hill. Phase Two work concentrates on the gas compression and oil treatment parts of the new plant.

Esso Resources Canada Limited and Interprovincial Pipeline (NW) Ltd. both held sessions in the NWT this month to tell northern businesses about 1984 contract opportunities.

Esso's Business Opportunities Manager, John Jack and John Banks, Northern Content Supervisor for Northern-Loram, met by appointment with contractors in Hay River on April 9, in Yellowknife on April 10-11 and in Inuvik on April 11-12.

IPL was seeking qualified contractors interested in tendering on spring and summer work in all phases of constructing housing at Norman Wells and at Fort Simpson. The firm was also seeking contractors for the supply and placement of 400 series barges to be used as temporary wharves at camp and stockpile sites.

Arnold MacQuarrie, Manager, Northern Development, and Brian Thomas, Northern Business Coordinator, were available to discuss these opportunities at Inuvik on April 9, Norman Wells on April 10, Yellowknife on April 11 and Hay River on April 12. ■

INFORMATION PIPELINE

The Project Coordination Office of the Department of Indian Affairs and Northern Development in Yellowknife publishes INFORMATION PIPELINE monthly. Comments or inquiries are welcome and should be addressed to:

**INFORMATION PIPELINE
Project Coordination Office
Indian and Northern Affairs Canada
Box 100
Yellowknife, N.W.T.
X1A 2N1
(403) 920-8186**

• Published under the authority of the Hon. John C. Munro, P. C., M.P., Minister of Indian Affairs and Northern Development, Yellowknife, 1984
QS-Y016-004-EW-A1

CAI
IA305
ISG



PROJET DE NORMAN WELLS: COMPTE RENDU

GOVT PUBNS



Affaires indiennes
et du Nord Canada

Indian and Northern
Affairs Canada

MARS 84

INFORMATION PIPELINE

FIN DE LA SAISON

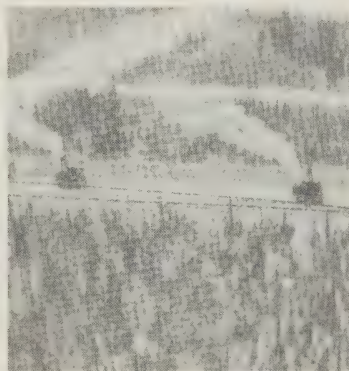
Le premier hiver de construction au pipeline de Norman Wells est terminé. Au total, 587 kilomètres de canalisations ont été posés et il en reste 283 kilomètres pour l'année prochaine.

«Les travaux n'accusent aucun retard, peut-être même qu'ils sont quelque peu en avance», fait remarquer M. Phil Airhart, directeur des relations du Nord pour Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd.

Les parties achevées du pipeline sont actuellement soumises à des épreuves sous pression et des copeaux de bois sont étendus sur les pentes sensibles. Des graines ont été semées sur tous les tronçons en vue de la revégétation. D'ici le mois d'avril, il ne restera que des employés d'inspection et d'entretien sur les lieux de l'emprise, a déclaré M. Airhart.

IPL a réussi à achever 100 kilomètres de construction de plus qu'elle ne l'avait prévue. Toutefois, même si les travaux de construction de cette année se sont déroulés plus vite que prévu, cela n'a pas été sans embûche et délai.

L'exécution des tranchées s'est avérée plus difficile que prévue en raison des conditions climatiques de l'Arctique. Un des facteurs qui a considérablement contribué au ralentissement des travaux de l'exécution des tranchées a été le degré de congélation du terrain rocaillieux. Ce facteur a causé des pannes fréquentes de l'équipement servant à l'exécution des tranchées, nécessitant ainsi un grand nombre d'heures pour les travaux de réparation.



L'abaissement des canalisations: des travaux complexes

Le taux de rotation de la main-d'œuvre a été plus élevé pour les habitants du Nord oeuvrant sur le quatrième tronçon situé près de Fort Simpson que sur les deux autres tronçons construits cette année. Environ les deux-tiers des habitants du Nord travaillant sur le quatrième tronçon ont quitté leur emploi sans cause apparente, et ce, avant même la fin de la saison. Plusieurs des ouvriers qui ont quitté leur emploi se sont plaints de mesures de sécurité inadéquates.

Selon une ordonnance du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, entrepreneurs et ouvriers devaient assumer la responsabilité des conditions et des mesures de sécurité au travail, comme le port de casques de sécurité et de bottines à pointe d'acier, mesures qui n'était apparemment pas souvent respectées sur les lieux de l'emprise.

Au cours des travaux de construction, l'agent de sécurité chargé de surveiller

la sécurité au travail s'est rendu sur le lieu des travaux à plusieurs reprises, et en raison de l'éloignement, «on lui a supprimé ses fonctions», déclare M. Robbi Robinson, chef de la division de la sécurité du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest.

Des représentants d'IPL ont mené une enquête sur les conditions de sécurité qui prévalaient sur le quatrième tronçon et ils en ont conclu que bien qu'il y ait eu quelques problèmes, y compris de petits accidents liés aux travaux complexes de l'abaissement des canalisations au cours de périodes de production élevée, Pe Ben Pipelines a su assurer la direction du tronçon sans manquer aux règles de sécurité. «Nous croyons que ces activités se sont déroulées selon les normes prescrites», a déclaré M. Airhart.

Des enquêtes sur les mesures de sécurité sont actuellement effectuées par la division de la sécurité du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest.

Entretemps, le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, les syndicats, les sociétés et le coordonnateur fédéral prennent des mesures afin que les travaux de construction de l'an prochain se déroulent sans accroc et en toute sécurité.

Les travaux achevés sur les autres tronçons construits cette année ont été effectués dans l'ordre et un grand nombre d'habitants du Nord ont tiré profit de leur emploi au maximum, a fait remarquer M. Hugh Sangster, directeur adjoint des travaux pour IPL.

Suite...

Canada

Des 120 ouvriers formés en novembre et en décembre dernier, 110 ont été affectés à des travaux reliés au pipeline, déclare M. Jim Evoy, représentant du syndicat des travailleurs de la construction et des travailleurs non spécialisés. «Certains d'entre eux ont même été affectés à une deuxième emploi», a-t-il ajouté.

Selon M. Robinson, les séances de formation de Norman Wells se sont avérées très efficaces et les habitants du Nord ont prouvé leur ardeur au travail. «Je ne vois aucune différence entre un ouvrier venant du Nord et un autre venant du Sud», a-t-il déclaré.



M. Hugh Sangster, directeur adjoint des travaux pour IPL

L'A.P.G.T.C. SURVEILLE LES ACTIVITÉS DE MISE EN VALEUR

L'Administration du pétrole et du gaz des terres du Canada (A.P.G.T.C.) et l'Office national de l'énergie (ONE) assument la responsabilité de surveiller certains aspects du projet de Norman Wells, et un grand nombre de gens mêlent souvent le rôle des deux organismes.

L'ONE a juridiction sur le pipeline d'IPL, tandis que l'A.P.G.T.C. a la responsabilité de surveiller le rendement d'Esso Ressources Canada Ltée jusqu'au moment où le pétrole sera acheminé vers le sud. L'A.P.G.T.C. veille donc à ce que les activités de forage, les travaux reliés au réseau collecteur du pipeline et à l'unité centrale de traitement (ICT), et finalement les activités production, se déroulent en

toute sécurité et conformément aux plans.

M. Maurice Thomas, directeur régional de l'ingénierie pour l'organisme, déclare que «c'est l'A.P.G.T.C. qui a autorisé le projet de mise en valeur». En fait, a-t-il expliqué, l'autorisation provient de la section du pétrole et du gaz du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien (MAINC) qui est désormais l'A.P.G.T.C. Malgré le changement de nom, l'A.P.G.T.C. relève toujours du ministre John Munro du MAINC en ce qui a trait aux activités de l'organisme dans les Territoires du Nord-Ouest.

C'est l'A.P.G.T.C. qui donnera le feu vert aux opérateurs lorsque le moment sera venu d'acheminer le pétrole vers le sud une fois que les travaux de construction seront achevés selon les normes prescrites. L'A.P.G.T.C. décernera un «certificat de précision» signifiant que «le projet a été construit conformément aux plans approuvés», a affirmé M. Thomas.

Il y a deux inspecteurs d'ingénierie qui contrôlent les travaux de Norman Wells ainsi que les activités de forage effectuées dans la région. L'été et l'automne dernier, au moment où Esso en était à sa période de construction la plus intense, les inspecteurs étaient également occupés. «Lorsque les travaux de construction étaient vraiment intenses, il y avait un de nos inspecteurs sur place presque à tout moment», a déclaré M. Kem Singh, ingénieur de forage faisant des inspections pour l'A.P.G.T.C. Nous nous sommes rendus à tous les chantiers de forage en exploitation.

Les inspecteurs de l'A.P.G.T.C. surveillent les aspects des travaux de forage se rapportant aux conditions des plates-formes de forage, aux précautions prises contre les éruptions et aux mesures de sécurité. Ils procèdent à la vérification des plates-formes de forage environ toutes les trois semaines. «Nous avons une liste assez détaillée d'aspects à vérifier», a expliqué M. Singh. Cette liste, a-t-il dit, comprend 12 pages.

Il a ajouté que les plates-formes de forage Shehtah et Kenting en exploita-

tion à Norman Wells donnent toutes deux des résultats satisfaisants.

Le réseau collecteur de pétrole brut à partir des îlots jusqu'à l'ICT est également sous la responsabilité de l'A.P.G.T.C. et cette dernière doit également surveiller l'installation et les épreuves sous pression des canalisations du réseau. Tout comme pour le pipeline d'IPL, les raccords sont vérifiés de façon radiographique afin d'assurer qu'il n'y aura aucune possibilité de fuite.

Récemment, la construction de l'ICT a été le centre d'intérêt principal des inspecteurs puisque la construction de l'ICT est presque terminée et qu'elle s'apprête à entrer en fonctionnement. Certaines des turbines sont actuellement en fonction.

Lorsque les travaux de mise en valeur seront achevés, l'A.P.G.T.C. sera encore chargée de surveiller le système tout entier afin de veiller à ce qu'il fonctionne comme requis. «Il faudra exercer une surveillance constante sur le terrain», a affirmé M. Thomas. «Nous sommes également chargés de l'aspect de la production». Au cours des activités de production, les inspecteurs contrôleront les activités toutes les quatre à six semaines», a-t-il déclaré.

Le projet de Norman Wells sera le premier projet à entrer en production dans les territoires tout en étant sous le juridiction de l'A.P.G.T.C.

CROISEMENT DE LA GRANDE RIVIÈRE DE L'OURS: IPL DÉCIDE DE LA TECHNIQUE DE CREUSEMENT À UTILISER

Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. a modifié ses plans visant à utiliser une méthode de forage dirigée afin de traverser la Grande rivière de l'Ours près de Fort Norman. Les travaux de croisement du pipeline seront effectués l'été prochain en ayant recours aux méthodes conventionnelles de creusement des tranchées, tel que prévu et

LES ENTREPRENEURS HAUSSENT LE TON

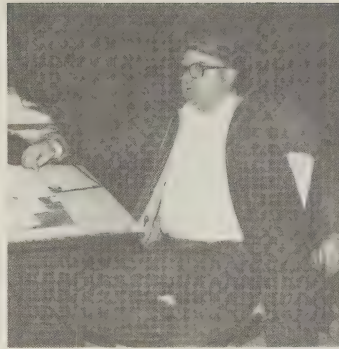
Les réactions de petites entreprises du Nord en ce qui a trait à leur expérience de travail pour le Projet de pipeline et de mise en valeur du champ pétrolier de Norman Wells vont d'encourageantes et d'optimistes à décevantes et désillusionnées.

Un grand nombre des entrepreneurs des Territoires du Nord-Ouest déclare qu'il y a de bons et de mauvais côtés à travailler pour les grandes sociétés chargées du projet de pipeline et de mise en valeur du champ pétrolier de Norman Wells. Pour les grandes entreprises, comme Esso et IPL, et les petites entreprises, il est difficile de tout concilier de façon à faire des profits tout en veillant à ce que les travaux soient effectués.

M. Allan Anderson, propriétaire d'Anderson Mills Ltd. de Fort Simpson, qui exploite son commerce depuis 1971 constitue l'un des cas dont il est ici question. «Nos activités se résument presque rien qu'à la vente de bois de charpente», déclare M. Anderson en parlant du rôle que joue son entreprise dans les travaux reliés au pipeline. Son entreprise a effectué quelques travaux pour National Caterers, qui dirigeait le campement de Camsell Bend pour IPL, ainsi que pour Pe Ben Pipelines. Anderson Mills s'est également vue octroyer un petit contrat se rapportant au nettoyage de l'emprise le printemps dernier.

La construction du pipeline «ne nous touche pas tellement... mais ça aide» déclare M. Anderson de façon optimiste. «Nous leur avons vendu pas mal de matériaux... nous sommes assez satisfaits. Je ne me plains pas du tout d'IPL. Il ont partagé les travaux.»

Cependant, fait remarquer M. Anderson, certaines des entreprises du sud n'ont pas aidé les entreprises du nord autant. «Nous espérons pouvoir vendre des copeaux de bois», a-t-il déclaré. Ces copeaux de bois sont utilisés pour isoler les canalisations lorsqu'il y a des pentes assez sensibles. Bien que



M. Allen Anderson d'Anderson Mills Ltd., Fort Simpson



Mme Bev Persson de Canoaal Welding, Norman Wells

Pe Ben Pipelines ait aidé M. Anderson à faire une soumission pour la vente de copeaux de bois, elle ne lui a jamais donné assez de détails pour compléter cette soumission, a-t-il déclaré. «Il m'ont par la suite dit en termes incertains qu'ils apporteraient leur propre équipement», a ajouté M. Anderson.

«Cela m'a quelque peu choqué. Je crois que nous devrions au moins avoir une chance», a déclaré M. Anderson.

Un autre problème important pour les petites entreprises du Nord lorsqu'elles traitent avec les grandes entreprises consiste en le fait que ces dernières ne paient qu'au bout de 90 jours. «Ce sont des conditions assez difficiles pour le petit entrepreneur», a déclaré M. Anderson, mais «j'ai entendu d'autres entrepreneurs dire qu'ils ne savent même pas si cela vaut le peine de s'en faire avec cela», a-t-il ajouté.

Un de ces entrepreneurs est M. Rod Norwegian, également de Fort Simpson et propriétaire de Rod's Contracting Ltd. Selon les statistiques d'IPL, neuf contrats se rapportant aux travaux de pipeline ont été octroyés à M. Norwegian, mais ce dernier déclare qu'il ne désire plus soumissionner pour des contrats reliés au pipeline.

«Ça n'a pas bien marché», a déclaré M. Norwegian. «Je suis prêt à travailler, mais il faut quand même que je fasse des profits.»

Selon M. Norwegian, les entreprises du Nord sont obligées de se procurer tout autre équipement dont elles ont besoin pour effectuer des travaux auprès d'autres entreprises du Nord et cela rend la concurrence difficile. Par exemple, dit-il, «il m'est possible de louer un D6 CAT de la Colombie-Britannique pour 50,00 \$ l'heure, tandis qu'il m'en coûte 125,00 \$ l'heure d'un entrepreneur de Hay River.»

Selon Mme Bev Persson, secrétaire-trésorière pour Canoaal Welding, les deux dernières années qu'a connu son entreprise ont été prospères. «Nous avons pris quelque peu d'expansion au cours des deux dernières années», a-t-elle déclaré.

Bien que Canoaal Welding ait effectué quelques travaux pour IPL et Pe Ben Pipelines, elle traite plus particulièrement avec Esso. «Un grand nombre des décisions sont prises dans le Sud... ce qui nous rend la tâche difficile», déclare Mme Persson. Cependant, Canoaal Welding est parvenue à effectuer quelques travaux inattendus de réparation d'équipement lourd pour Pe Ben Pipelines. Finalement, nous avons effectué des travaux en quantité raisonnable pour Pe Ben Pipelines. Cette société a eu des problèmes avec des conditions auxquelles elle ne s'attendait pas. Tout le monde a des pannes pendant l'hiver», a déclaré Mme Persson.

«Cependant, pour ce qui est de contrats pour IPL, nous n'avons pas eu de chance», déclare-t-elle. Au cours des six derniers mois, Canoaal Welding a soumissionné à cinq ou six reprises, en grande partie en ce qui a trait à

CAI
IA305
- I 56

des travaux de fabrication, mais sans résultat positif, dit-elle. «C'est drôle qu'aucune de ces soumissions n'ait portée fruit. Nous avons l'impression qu'ils ne tiennent pas compte des faits que nous avons à engager par ici.»

Néanmoins, dit-elle, nous serons très occupés l'été prochain. «Nous aurons à nouveau une équipe d'environ 30 employés, dont la plupart viennent de l'Alberta et de la Saskatchewan», a-t-elle déclaré.

«Dans le Nord, nous n'avons pas le choix», explique M^{me} Persson. Elle affirme qu'il n'y a environ que dix soudeurs qui possèdent leur carte de qualification de classe B dans les Territoires du Nord-Ouest et le Yukon. «Nous n'avons pas eu beaucoup de chance avec les employés locaux et ce sera un problème toujours présent.»

Les principaux travaux effectués par Canoal Welding se résument à l'entretien et à la fabrication d'appareils de forage, à la réparation d'équipement lourd et à l'entretien de raffineries, fait remarquer M^{me} Persson, et la plupart de ces travaux viennent d'Esso. «Esso est juste», déclare-t-elle. «Il faut être concurrentiel.»

M^{me} Persson déclare que c'est à Norman Wells que sont les débouchés et que c'est la raison d'existence de Canoal Welding.

TROISIÈME ANNÉE D'ÉTUDES SOCIO- ÉCONOMIQUES

Des recenseurs se rendront à nouveau dans les communautés situées le long de la vallée du Mackenzie ce printemps. Le dénombrement ainsi effectué a pour fin particulière de mesurer les changements subis quant aux entreprises et aux habitants à Norman Wells, à Fort Norman, à Wrigley et à Fort Simpson, changements découlant du Projet de pipeline et de mise en valeur du champ pétrolier de Norman Wells.

Depuis 1982, M. Robert Bone, professeur de géographie de l'Université de la Saskatchewan, et son équipe de cher-

cheurs effectuent des enquêtes annuelles sur les entreprises et des enquêtes semi-annuelles sur les habitants en vue de déterminer les changements quant à la population, à l'économie locale et à la main-d'œuvre dans quatre des communautés de la vallée les plus directement touchées par le projet. Maintenant qu'elle en est à sa troisième année, l'étude est financée par le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien.

M. Bone et deux équipes d'étudiants rassemblent des données pour l'enquête sur les entreprises en ce qui a trait aux activités économiques de firmes locales et de leurs employés. L'enquête sur les habitants vise à obtenir des données portant sur l'occupation et la démographie dans les maisons où au moins une personne réside dans la communauté depuis plus d'un an. «Les enquêtes que nous effectuons servent à mesurer les changements réels de régions choisies et à établir des modèles et des tendances», a déclaré M. Bone. Il a ajouté que ces enquêtes leur permettront de déterminer des problèmes éventuels et de faire des recommandations afin de réduire les incidences. De plus, les données recueillies seront utiles afin de planifier d'autres projets de mise en valeur.

Afin de vérifier les résultats obtenus sur le terrain et de faire se recouper tout désaccord, les chercheurs se réfèrent aux statistiques du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest portant sur la société et sur les ressources renouvelables, aux recensements, ainsi qu'à toutes autres sources de renseignements. «Il serait faux de croire que les travaux que nous effectuons sont à petit échelle», déclare M. Bone.

Néanmoins, la nation dénée conteste les méthodes de recherche utilisées. Les Dénés maintiennent que les résultats de l'enquête ne seront vraisemblablement pas équitables puisque les Dénés ont pris part à la surveillance du projet dans une très faible mesure.

L'enquête ne s'attache guère à des problèmes sociaux comme le taux de

criminalité, les suicides, la violence au sein de familles et l'alcoolisme, facteurs sociaux révélateurs d'incidences négatives éventuelles, font remarquer les Dénés.

La nation dénée a mis sur pied son propre groupe afin d'examiner en détail les incidences sociales du projet et de faire en sorte que les personnes visées jouent un rôle dans le processus de surveillance.

«Je suis d'accord avec le fait que les organisations autochtones prennent part au processus de surveillance», a expliqué M. Bone. «Ce que nous voulons, c'est entendre leurs propositions.» M. Bone déclare que les Dénés pourraient aider de façon importante à comprendre les incidences du projet. M. Bone a proposé de travailler en collaboration avec les Dénés afin de recueillir des données qui satisfont aux besoins des communautés et qui peuvent être transmises à ces dernières pour qu'elles puissent s'en servir.

L'enquête sur le terrain de 1984 sera effectuée aux mois de mai et de juin et le point de départ sera Norman Wells. Par la suite, les enquêteurs se rendront à Fort Norman, à Fort Simpson et finalement à Wrigley au début du mois de juillet. L'équipe de chercheurs est composée de M. Robert Bone, de M^{me} Diane Whalley, de M. Paul Bates, de M. Craig Hougen, de M^{me} Sheena Bates et de M. Andrew Hammond. Des adjoints locaux viendront à nouveau en aide aux chercheurs au cours de leurs enquêtes et on s'attend à que les habitants du Nord puissent tirer profit de cette formation sur le tas en ce qui a trait aux enquêtes sur leur communauté ou leur bande.

Les enquêtes terminées, les questionnaires remplis seront acheminés à l'Université de la Saskatchewan où les données seront codées et introduites dans la base de données. On s'attend à ce que ces travaux soient achevés vers la fin du mois d'août. Par la suite, l'analyse des nouvelles données contribuera à la préparation des rapports de 1984. La publication de ces rapports est prévue pour avril 1985.

approuvé à l'origine par l'Office de la qualité de l'eau des Territoires du Nord-Ouest.

Selon M. Hugh Sangster, directeur adjoint des travaux pour IPL, la méthode consistant en le forage possédait plusieurs avantages sur la méthode du creusement des tranchées. Avec la nouvelle méthode, les canalisations auraient été enterrées plus en profondeur que le lit de rivière et le forage n'aurait nécessité aucuns travaux dans l'eau. Il n'y aurait eu qu'à passer les canalisations dans le trou creusé sous la rivière.

«Nous croyons que la méthode consistant en le forage a moins de chances d'avoir des incidences», a déclaré M. Sangster. Cependant, ces travaux doivent être effectués au cours des mois d'hiver, au moment où les terrains sont gélés.

Cependant, cette méthode s'est avérée être un problème puisque les changements qu'il fallait apporter aux plans obligeaient la modification du permis d'IPL se rapportant à l'utilisation de l'eau de la Grande rivière de l'Ours. Afin de modifier le permis, il fallait faire appel à des audiences publiques comme le prescrit la Loi sur les eaux intérieures du Nord, a fait remarquer M. Glenn Warner, président de l'Office de la qualité de l'eau des Territoires du Nord-Ouest.

«L'office n'avait pas le choix», a ajouté M. Warner. «Lorsqu'on modifie un permis, il ne doit pas y avoir de différend.» De plus, a-t-il déclaré, les personnes vivant le long du fleuve Mackenzie «devraient avoir le droit de s'exprimer sur ce sujet». IPL a apporté son entière collaboration à l'Office de la qualité de l'eau.

Afin de procéder à la modification de son permis et de passer aux audiences publiques, il aurait fallu qu'IPL fasse une demande de modification en novembre 1983 de façon à pouvoir commencer les travaux de forage du croisement à temps. «IPL n'a jamais fait une demande de modification pour son permis», a déclaré M. Warner.

Peu importe la méthode utilisée, les coûts des travaux demeurent les mêmes, a déclaré M. Sangster. Cependant, Pe Ben Pipelines (1979) Ltd., entrepreneur d'IPL, aurait pu éviter les problèmes, les frais et les incidences se rattachant à l'établissement d'un campement près de la rivière et de creuser les tranchées dans le fond de la rivière.

RAPPORT SUR LES ENTREPRISES DU NORD

Au cours des deux premiers mois de 1984, Esso Ressources Canada Limitée a versé une somme de 4,5 millions \$ aux entreprises du Nord, portant ainsi le montant des dépenses à jour à 69 millions \$.

Les contrats les plus récents octroyés à des entrepreneurs de Norman Wells ont totalisé 500 000 \$ en main-d'oeuvre et en matériaux.

La société ATA Construction Ltd. de Norman Wells s'est vue octroyer un contrat pour transporter les pilotes destinés aux modules de l'installation centrale de traitement.

La société Kenaston Contractors Ltd. est le soumissionnaire qui s'est vu accorder le contrat de la construction d'un bassin à fluides de forage et les travaux de remblayage d'un autre bassin sur l'îlot Bear. Pour sa part, la société Carn Construction Ltd. s'est vue octroyer des contrats pour le remblayage de deux bassins à fluides de forage sur la terre ferme.

Canoal Welding Ltd. s'est vue accorder un contrat pour l'installation mécanique de satellites sur les îlots Dehcho et Ekwe. Les travaux d'installation mécanique des troisièmes et quatrième satellites sur l'îlot Bear ont été partagés entre Canoal Welding Ltd. et M and R Mechanical Contractors Ltd. Ces travaux seront achevés avant la fonte des glaces.

La saison de construction du pipeline étant presque terminée, Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. est en train de

M. Sangster a exprimé en toute clarté qu'IPL n'avait pas l'intention de circonvier l'Office de la qualité de l'eau. Par conséquent, IPL a décidé de retourner aux plans originaux pour l'exécution des tranchées puisqu'elle ne pouvait faire une demande de modification de permis à temps pour permettre de clore les audiences avant le printemps.



M. Bob Allen, soudeur pour Canoal Welding de Norman Wells

mettre en oeuvre son programme de travail d'été. D'ici le mois prochain, IPL fera de la publicité dans les médias du Nord quant aux régions où il y aura des possibilités d'occasions commerciales. IPL tiendra des réunions à Hay River, à Inuvik et à Yellowknife dans le but de mettre l'accent sur des possibilités de contrat plus spécifiques.

Jusqu'à maintenant, IPL a versé un peu moins de 20 millions \$ à des entreprises dans les Territoires du Nord-Ouest et dans le nord de l'Alberta.

Des contrats d'une valeur de 500 000 \$ ont été octroyés en vue de la revégétation des trois tronçons complétés cette année. Pour la partie du premier tronçon située près de Norman Wells, les travaux ont été effectués dans le cadre d'une coentreprise entre Bosworth Creek Enterprises et Mackenzie Mountain Outfitters. Pour ce qui est de la région de Fort Simpson, les travaux de revégétation du quatrième tronçon ont également été effectués en coentreprise par Degha Enterprises Ltd. et Michael's Contracting de Fort Providence. Dans le nord de l'Alberta, c'est la bande Dene Tha' qui s'est vue octroyer le contrat de revégétation du sixième tronçon.

RAPPORT DES ACTIVITÉS D'ESSO

Selon M. Tom Melnyk, surintendant du projet, les travaux de construction d'Esso Ressources Canada Limitée à Norman Wells n'accusent aucun retard et se déroulent sans problème. Le coût estimatif total du projet de mise en valeur de Norman Wells a été diminué à 600 millions \$.

«Actuellement, l'installation centrale de traitement est achevée à plus de 70 pour cent», a déclaré M. Melnyk et ses turbines alimentent le champ pétrolifère tout entier en électricité.

Les canalisations situées à l'intérieur du réseau collecteur entre l'îlot Goose et la terre ferme sont complétées et raccordées et elles sont actuellement soumises à des épreuves hydrostatiques, déclare M. Melnyk. «Nous n'entrevoions aucun problème», ajoute-il. La pose des canalisations se rendant à l'îlot Bear «se déroule sans problèmes», déclare-t-il. Les travaux de creusement des tranchées sont effectués et ce réseau devrait être terminé avant la fonte des glaces du fleuve Mackenzie.

La tour de forage Shehtah 1 en est au forage de son dernier puits sur l'îlot Dehcho et elle sera bientôt transportée à l'îlot Rampart. Récemment, la tour de forage Kenting 33 a été transportée de l'îlot Ekwe à l'îlot Goose, où elle doit encore forer un puits avant d'être transportée à l'îlot Rayuka.

En 1983, les deux tours de forage ont foré 57 puits. À la fin de l'année, seulement un peu plus de la moitié des 159 nouveaux puits requis pour le projet de mise en valeur étaient forés. L'année dernière, les deux tours de forage en fonctionnement ont procédé à l'amélioration ou à la transformation de 83 des 219 nouveaux et anciens puits prévus dans le projet.

EN BREF

Seize autres ententes d'exploration pétrolière et gazière ont été divulguées récemment par M. John Munro, ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien. Environ le tiers de ces ententes se rapporte à des puits situés le long du tracé du pipeline de Norman Wells et dans le sud des Territoires du Nord-Ouest. Au cours des six prochaines années, ces ententes nécessiteront environ 20 millions \$ en vue de travaux d'exploration à effectuer dans le sud de la région du Mackenzie, y compris dans des régions situées près de Norman Wells, de Fort Norman, de Wrigley, de Fort Simpson et de Fort Liard. Conformément à ces ententes, les sociétés d'exploration doivent consulter les communautés locales avant d'entreprendre des travaux. Decalta, Shell, Sulpetro, Chevron et Amerada constituent les sociétés qui exercent des activités de forage aux environs du tracé d'Interprovincial Pipe Line. Au cours des six derniers mois, 26 ententes d'exploration ont été conclues quant à des travaux à effectuer dans la vallée du Mackenzie et dans le sud des Territoires du Nord-Ouest. Selon M. Munro, ces ententes contribueront à la création d'un nombre considérable d'emplois pour les habitants du Nord ainsi qu'à des occasions commerciales pour les entreprises du Nord.

Le coordonnateur fédéral, M. John Mar, a présidé la réunion trimestrielle du Comité de coordination du projet de Norman Wells qui a été tenue le 29 février à Yellowknife. Y étaient présents, des représentants d'IPL, d'Esso, du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, de la nation dénée, de la Commission de l'emploi et de l'immigration du Canada, du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien et de l'Office national de l'énergie.

Les entreprises présentes ont déclaré que les travaux n'accusent aucun retard et que le budget n'a pas encore été excédé. Ce groupe se réunit tous les trois mois afin de discuter des progrès du projet de Norman Wells.

Deux cent vingt kilomètres de canalisations sont posés sur le sixième tronçon, soit 60 kilomètres de plus que prévu. Un grand nombre des employés oeuvrant sur ce tronçon provenait de la bande Dene Tha', car ayant été assez concurrentiels, ces derniers se sont vus octroyer des contrats pour le camionnage et la revégétation. Des membres de la bande ont également été embauchés par Majestic Pipelines Ltd. M. A. Everard, agent de coordination à Fort Simpson, et M. John Mar se sont rendus sur le sixième tronçon au mois de février et ont rencontré des membres de la bande qui ont exprimé leur satisfaction quant à leur participation au projet.

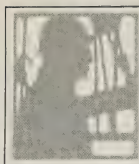
INFORMATION PIPELINE

INFORMATION PIPELINE est publié mensuellement par le Bureau de coordination de projet du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien à Yellowknife. Nous vous invitons à nous faire connaître vos commentaires ou vos demandes de renseignements à l'adresse suivante:

INFORMATION PIPELINE
Bureau de coordination de projet
Affaires indiennes et du Nord
C.P. 100
Yellowknife (T.N.-O.) X1A 2N1
(403) 920-8186

Publié avec l'autorisation de
l'hon. John C. Munro, c.p., député
ministre des Affaires indiennes
et du Nord canadien.
Yellowknife, 1984.
QS-Y016-003-FF-A1

CAI
IA 306
-I 56



PROJET DE
NORMAN
WELLS:
COMPTE RENDU



Affaires indiennes
et du Nord Canada

Indian and Northern
Affairs Canada

JANVIER '84

GOVT PUBNS

INFORMATION PIPELINE

CAMPEMENT À CAMSELL BEND

Au cours des deux prochains mois, l'un des plus grands centres d'activités dans le cadre des travaux de pipeline sera le campement 447 de Pe Ben Pipe Lines (1979) Ltd. situé à Camsell Bend, à environ 45 minutes de voiture de Fort Simpson sur la route conduisant à Wrigley.

Au début de janvier, ce grand camp n'abritait que 60 à 70 personnes environ, dont la plupart s'affairaient à la préparation de l'emprise du pipeline en vue des travaux à venir. Environ le tiers de ces hommes viennent du Nord, déclare M. Dave Julian, inspecteur en chef pour UMA-Canuck-Hardy, firme qui dirige la construction du pipeline pour Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd.

Bien que les niveleuses circulent le long de l'emprise, le nombre d'hommes qui séjournent au camp augmente. "J'ai l'impression qu'à la mi-février, la population maximale du campement sera atteinte", déclare M. Julian.

Avant la mi-janvier, les équipes chargées de l'alignement des canalisations arrivaient déjà, l'exécution des tranchées et le soudage étant prévus pour la dernière semaine de janvier.

La vie au camp deviendra de plus en plus mouvementée, et les ouvriers devront se rendre à leur lieu de travail le long de l'emprise par autobus. Bien que les hommes travailleront sept jours par semaine et de dix à douze heures par jour, IPL ainsi que ses



Campement 447, Camsell Bend

entrepreneurs n'écartent pas la possibilité qu'ils puissent faire des heures supplémentaires.

"À l'exception du travail, nos activités se résument à regarder la télévision, à dormir et à manger", déclare M. Julian en souriant, après avoir expliqué certains des règlements du camp. Bien qu'il se trouve également une piscine et des tables de ping-pong, M. Julian s'attend à ce que le travail soit le passe-temps privilégié des 450 hommes habitant au camp.

Toute boisson alcoolisée sera interdite au camp 447. "Nous ferons tout notre possible pour que ce règlement soit suivi", affirme M. Julian. Il fait en

outre remarquer que Fort Simpson est situé assez loin — et que les moyens de transport seront très restreints — pour que les gens se dissuadent de s'y rendre pour flâner ou pour boire. Cependant, il admet qu'il est impossible d'empêcher les gens de se rendre à Fort Simpson.

Les activités régulières du camp et même les habitudes de travail sont rigoureuses et sévères comparativement à celles d'autres travaux semblables dans les provinces, ajoute M. Julian. "Un grand nombre de gens n'ont pas été habitués à travailler de cette façon", déclare-t-il. On avisera les ouvriers de Pe Ben Pipe Lines de se tenir sur les lieux du campement et de l'emprise,

continue

Canada

et de ne pas se rendre dans le bois pour chasser, pêcher ou flâner, ajoute-t-il.

Les ouvriers devront également s'occuper de leurs ordures, et non pas les jeter dans l'emprise ou même dans la tranchée qui sera recouverte par le pipeline. "C'est tout un changement pour ces hommes", déclare M. Julian, qui ajoute qu'il est sérieux lorsqu'il parle des ordures qui ne devront pas être jetées dans l'emprise. "Même si nous sommes obligés d'y envoyer un camion à ordures, nous le ferons."

Cependant, à la fin de leurs longues journées de travail, tous les hommes auront leur propre endroit où ils pourront être seuls et tranquilles. Toutes les chambres sont conçues pour une seule personne, elles contiennent des espaces de rangement appropriés ainsi qu'une table pour écrire.

Le campement de Camsell Bend ne sera habité que pendant trois mois. Par la suite, déclare M. Julian, "on le démontera", et peut-être qu'on le transportera au Nord pour les travaux de l'année prochaine qui seront effectués pour les deuxième et troisième tronçons. Ensuite, on y fera pousser de la végétation comme pour ce qui est de l'emprise, déclare M. Julian.

Bien que le campement 447 ne soit aménagé à Camsell Bend que pour peu de temps, il est assez bien élaboré. Le camp possède même 12 lignes téléphoniques liées au système à hyperfréquences de NorthwesTel, et les appels à Fort Simpson sont considérés comme des conversations locales.

En fait, il a fallu plus de deux mois pour aménager le camp de Camsell Bend. Les modules avaient été expédiés par chaland l'été dernier et on avait monté le camp à l'automne.

"Les mois d'octobre, de novembre et de décembre ont constitué une période importante pour l'aménagement du camp", déclare M. Julian. "La société Pe Ben Pipe Lines s'est installée le 6 décembre." Le campement fait partie d'une entreprise en coparticipation entre Norwel Developments de Norman

Wells et National Caterers. "Ce sont elles qui dirigent le camp", explique M. Julian.

La plupart des services offerts au camp sont fournis par des entreprises du Nord. Il y a également une petite unité médicale et un hélicoptère auquel on peut avoir recours pour les urgences. ■

DES CONTRATS ADAPTÉS AUX ENTREPRISES DU NORD

L'un des principaux objectifs d'Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. en ce qui a trait aux activités socio-économiques reliées aux travaux est d'encourager les entreprises du Nord à prendre part aux possibilités d'emploi découlant de la construction du pipeline de Norman Wells. Pour cette raison, des efforts particuliers ont dû être déployés pour veiller à ce que les sociétés du Nord soient averties des occasions qui se présentent, et les travaux ont été divisés de façon que ces sociétés puissent les exécuter.

"Ce que nous essayons de faire, c'est de répartir les possibilités", déclare M. Hugh Sangster, directeur adjoint des travaux pour IPL. Lorsqu'une possibilité de contrat se présente, déclare-t-il, la société IPL en fait la publication, en avise ses relations qui font partie de la communauté, ainsi que les entrepreneurs éventuels qu'elle connaît.

Selon M. John Sheehan, agent de développement économique auprès du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest à Fort Simpson, IPL a déjà dépassé les dépenses prévues au titre des activités socio-économiques pour les entreprises du Nord. "IPL est assez flexible", dit-il. "La plupart des travaux que nous nous attendions à obtenir dans le Nord ont bel et bien été contractés dans le Nord."

Néanmoins, IPL a sa façon de procéder lorsqu'il s'agit de choisir ses entrepreneurs. "Nous ne lançons pas d'appels d'offres au public", explique M. Sangster. "Nous lançons des appels d'offres à des soumissionnaires déjà qualifiés."

Cette liste de fournisseurs, fait-il remarquer, est établie d'après les entrepreneurs qui répondent à des annonces, ou dont les noms sont compilés lors de réunions portant sur l'expansion des affaires tenues par IPL à différents endroits dans les Territoires du Nord-Ouest. Ces réunions sont également annoncées, et elles servent à informer les entrepreneurs des possibilités futures, déclare M. Sangster.

Les contrats sont octroyés de façon concurrentielle et les soumissions doivent faire état des travaux à être effectués en sous-traitance. Après avoir reçu les soumissions, la société IPL choisit ses entrepreneurs en fonction des coûts et des compétences supposées des soumissionnaires. IPL aime savoir s'il y aura des travaux effectués en sous-traitance, car elle désire que le travail demeure entre les mains d'entreprises du Nord dans la mesure du possible.

Cependant, certains contrats sont négociés plutôt qu'octroyés par appels d'offres. Un grand nombre de ces contrats ont été accordés à des sociétés de petites communautés des Territoires du Nord-Ouest et à des entreprises constituées par les bandes locales autochtones. Ces contrats portent généralement sur des travaux à forte concentration de main-d'oeuvre, comme le nettoyage de l'emprise, l'ensachage du sable, la fabrication de poids de béton et certaines activités de transport.

"Si on peut conclure une entente, dit-il, on n'a pas recours au processus d'appels d'offres." Le contrat n'est pas octroyé par voie concurrentielle, parce que les possibilités offertes ne s'adressent qu'aux communautés et qu'elles constituent un échange de biens et de services entre IPL et la communauté visée pour l'exécution de travaux particuliers, explique M. Sangster.

Dans son programme d'activités socio-économiques, IPL a prévu un budget de 8,5 millions \$ pour les entreprises des communautés situées près du tracé du pipeline, budget qu'IPL a déjà dépassé. ■

PROFIL DE DARRYL BOHNET, COORDONNATEUR TERRITORIAL

Dupuis le commencement du Projet de pipeline et de mise en valeur du champ pétrolifère de Norman Wells, le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest a travaillé ardemment dans le but de réduire au minimum les incidences négatives sur les habitants du Nord et de veiller à ce qu'ils obtiennent le plus d'avantages possible. Cependant, cela n'a pas été chose facile. Pour ce faire, le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest a reçu du gouvernement fédéral 3,54 millions \$ des 21,4 millions \$ affectés au financement au titre des incidences découlant des travaux de Norman Wells.

M. Darryl Bohnet est coordonnateur des activités reliées au projet de Norman Wells auprès du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. M. Bohnet agit en qualité de conseiller pour le Conseil exécutif de l'Assemblée législative ainsi qu'en qualité d'interlocuteur principal auprès des représentants aux échelons supérieurs des promoteurs, du gouvernement et de groupes d'intérêts particuliers en ce qui concerne des questions reliées au projet. Il est également coordonnateur financier interministériel auprès des ministères contribuant au financement au titre des incidences du projet de Norman Wells et agit en tant qu'agent de liaison entre les bureaux régionaux d'Inuvik et de Fort Smith qui s'occupent tous deux du projet.

Le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest a contribué de façon importante à encourager les habitants du Nord à participer aux programmes de formation et d'emploi ainsi qu'aux possibilités commerciales, déclare M. Bohnet.

M. Bohnet et le coordonnateur fédéral, M. John Mar, ont pris part à une série de séances d'information communautaires pendant l'automne de 1983 dans le but d'expliquer aux gens de quelle façon ils pourraient participer

aux programmes de formation associés au pipeline. Nous avons rendu visite à des communautés dans la vallée du Mackenzie, explique M. Bohnet.

Les récentes sessions qui ont eu lieu à Norman Wells ont contribué à la formation de 177 habitants du Nord—80% d'entre eux étant des Autochtones—grâce au financement au titre des incidences découlant du projet de Norman Wells provenant du gouvernement fédéral. Bien que le programme ait été coûteux, fait observer M. Bohnet, il était nécessaire pour permettre aux habitants du Nord de tirer profit des travaux du pipeline.



M. Darryl Bohnet

Lorsqu'il s'est avéré évident que les entrepreneurs syndiqués du Sud s'ingéreraient dans la construction du pipeline de Norman Wells, déclare M. Bohnet, le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest a communiqué avec les syndicats dans le but de leur faire connaître les conditions de travail particulières qui prévalent dans le Nord ainsi que dans le but d'assurer que la juste part des emplois reviendrait aux habitants du Nord.

La surveillance territoriale des travaux est également mise sur pied, déclare M. Bohnet. Ce qui l'intéresse, dit-il, c'est de savoir de quelle façon les postes seront comblés une fois que les habitants du Nord récemment formés auront déjà été employés.

M. Bohnet précise que la plupart des personnes embauchées ne travailleront

pas pendant la période complète de construction qui dure 90 jours. Les activités sont amorcées et il faudra environ six semaines pour que le camp atteigne sa population maximale de 400 personnes.

Selon M. Bohnet, la plus grande partie du financement reçu au titre des incidences a été concentré pour améliorer la façon dont sont réalisés les programmes locaux. Par exemple, un bureau régional a été établi à Norman Wells. Le personnel du bureau est composé d'un employé cadre, d'agents de développement économique et de main-d'oeuvre, ainsi que de deux travailleurs sociaux. Ce bureau dessert également les communautés rapprochées, comme celles de Fort Norman, de Fort Franklin et de Fort Good Hope. De plus, un poste de représentant de tribunal auprès des Autochtones a été créé à Norman Wells. Le personnel du bureau de Fort Simpson a également été augmenté pour satisfaire à la demande des travaux de pipeline. Plusieurs postes ont également été ajoutés aux bureaux d'Inuvik et de Yellowknife. Les 17 années-personnes qui ont été ajoutées dépendent toutes du financement au titre des incidences découlant du projet de Norman Wells et constituent toutes des postes temporaires établis pour satisfaire aux besoins locaux découlant du projet.

Malgré le progrès réalisé par le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest quant au financement au titre des incidences découlant du projet de Norman Wells, M. Bohnet déclare que les fonds reçus étaient inférieurs à ceux demandés. Il ajoute rapidement que des fonds supplémentaires auraient aidé le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest à mieux remplir ses engagements et peut-être à effectuer certaines dépenses en capital requises dans les communautés touchées. Cependant, le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest a été obligé d'accorder le financement par ordre de priorité et a choisi d'augmenter le nombre d'années-personnes dans les bureaux régionaux. Dans le cas de certaines dépenses en capital, il a fallu tirer les fonds de la réserve que

l'on possédait afin d'augmenter les installations communautaires où les incidences du projet s'avèrent les plus importantes, déclare-t-il.

M. Bohnet fait remarquer que pour le seul village de Norman Wells, le gouvernement a dépensé plus de 9 millions \$ pour des projets d'investissement pendant la période de trois ans se terminant en 1984. Ces capitaux ont été affectés à la construction d'une nouvelle école, d'une route et de nouvelles habitations, à l'agrandissement de la salle communautaire ainsi qu'à l'établissement futur de nouveaux bureaux situés dans les hameaux.

Le coordonnateur du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest aide également à coordonner les activités des nombreux organismes qui s'occupent de la surveillance environnementale liée aux travaux, de la réduction du chevauchement des efforts et qui s'occupent du fait qu'un trop grand nombre d'inspecteurs empiètent sur le terrain des autres, comme le fait remarquer M. Bohnet.

"L'année dernière, dit-il, ça a été un travail exécuté avec soin", en parlant du travail effectué sur l'emprise du pipeline. Tous les groupes qui ont pris part à ce travail, ajoute-t-il, ont assez bien collaboré. ■

RECHERCHES SUR LA FAUNE: VERS D'AUTRES PISTES

Dans les petites agglomérations situées le long du tracé du pipeline de Norman Wells où un grand nombre de gens dépendent des animaux sauvages pour se nourrir et vivent du piégeage, on s'inquiète du fait que l'expansion industrielle vienne modifier les habitudes de vie traditionnelles des habitants du Nord.

Le village de Fort Simpson n'échappe pas à ce phénomène, et le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest y a ajouté un bureau s'occupant de la faune afin de ne pas perdre de vue les travaux de pipeline et leurs incidences

sur les animaux et leurs modèles de comportement.

Steve Matthews est un biologiste qui a été ajouté à l'équipe de Fort Simpson pour aider à surveiller les incidences découlant du projet de Norman Wells offert par le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest.

M. Matthews ainsi que les autres agents de la faune mènent des recherches et exercent une surveillance. Jusqu'à maintenant, la plupart de leurs efforts ont été consacrés aux oiseaux de proie. Cependant, cet hiver, ils commenceront à étudier le comportement des orignaux et peut-être même celui de certains animaux à fourrure.

Les agents de la faune poseront bientôt des sectionnements temporaires le long de l'emprise du pipeline où ils relèveront les pistes d'orignaux, de caribous, de martres et d'autres animaux sauvages. "Ce que nous devons observer, ce sont les déplacements ainsi que les changements dans la répartition des animaux", déclare M. Matthews. En poursuivant ces relevés plus loin que les travaux de pipeline, nous devrions découvrir quelles sont les incidences qui découlent de la mise en valeur sur les habitudes des animaux, ajoute-t-il.

Lorsqu'ils se rendent sur l'emprise du pipeline, M. Matthews et son partenaire, M. Dave Williams, s'informent également auprès des trappeurs qu'ils rencontrent. MM. Matthews et Williams remarquent que les trappeurs commencent à utiliser l'emprise dans une plus large mesure. "Nous avons passé une bonne période de temps sur le terrain et n'avons fait face à aucun problème majeur", fait remarquer M. Williams.

M. Matthews a déclaré que le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest est actuellement en train de négocier avec Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. le partage d'un programme de surveillance qui se poursuivra même après la construction du pipeline de Norman Wells. IPL prévoit exercer une certaine surveillance environnementale pendant les trois années qui suivront la fin de la construction du

pipeline. "Nous pourrions en arriver à des données s'échelonnant sur une période de cinq ans", a-t-il conclu. ■

LE RATIONNEMENT DES BOISSONS ALCOOLISÉES RÉÉVALUÉ À FORT SIMPSON

Il se pourrait qu'il y ait des changements quant à l'offre de boissons alcoolisées à Fort Simpson avant l'achèvement de la construction du pipeline si les résultats d'un sondage effectué lors des récentes élections de villages constituent un indice.

Actuellement, un système de rationnement prévaut à Fort Simpson, et les magasins des alcools ne sont ouverts que pendant un temps limité. Ce rationnement est en vigueur depuis deux ans.

Plus de 70% des gens qui se sont prononcés sur la question ont voté en faveur d'une offre accrue d'alcool à Fort Simpson. Les conseils de villages et de bandes sont actuellement à revoir la question et se réunissent avec des groupes d'autres villages qui s'y intéressent dans le but de déterminer une ligne de conduite.

Les statistiques démontrent qu'après la première année de rationnement, la consommation d'alcool est revenue à son niveau précédent. L'étude, qui a été préparée par M. Will Drake, superviseur régional du ministère des services sociaux auprès du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, démontre également une diminution du taux de criminalité, des arrestations et des plaintes pendant la première année de rationnement, mais une augmentation prononcée de ces mêmes faits et actes pour les années qui ont suivi.

"La grande majorité (des crimes) est liée à l'alcool", déclare M. Drake. Cette étude avait été effectuée à la demande du conseil du village.

"Au moment où le rapport a été rédigé, les conséquences du rationnement étaient presque nulles", ajoute M. Drake.

“Sans aucun contrôle (pour ce qui est de l'accès aux boissons alcoolisées provenant de l'extérieur), le rationnement est inefficace”, déclare-t-il.

Les chiffres de vente de boissons alcoolisées de Fort Simpson et de Hay River, agglomération la plus près, indiquent que Hay River a attiré un nombre considérable de clients provenant de la région de Fort Simpson.

M. Drake déclare qu'il ne prévoit aucune conséquence sérieuse à long terme si on proscriit le rationnement des boissons alcoolisées, bien qu'on pourrait remarquer des conséquences à court terme. “Si les magasins des alcools sont ouverts régulièrement à nouveau, les gens boiront sûrement de l'alcool de façon excessive au début”, déclare-t-il. M. Drake présume que les villages pourraient opter pour arrêter le rationnement graduellement, si ce devait être le cas.

M. Drake et son ministère s'occupent également de la surveillance socio-économique des incidences du pipeline pour les Territoires du Nord-Ouest. “Je ferai un rapport tous les trimestres”, affirme-t-il. “Jusqu'à maintenant, je n'ai fait face à aucun problème évident relié aux travaux de pipeline.”

Le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest surveillera les changements quant aux taux de criminalité, au nombre de personnes de passage dans la région, ainsi qu'aux degrés d'aide gouvernementale requise, explique M. Drake. ■



Endroit où sera situé le croisement de pipeline du fleuve Mackenzie

RAPPORT SUR LES ENTREPRISES DU NORD

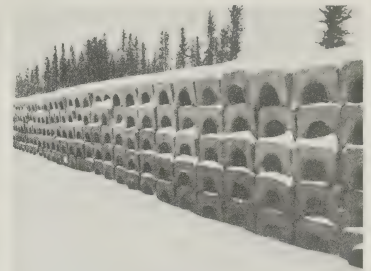
Lors du quatrième trimestre de 1983, Interprovincial Pipe Lines (NW) Ltd. a octroyé des contrats pour une valeur d'un million de dollars aux communautés des Territoires du Nord-Ouest. Ce montant élève à environ 11,5 millions \$ les décaissements totaux pour les Territoires du Nord-Ouest, soit plus de 50% de toutes les dépenses d'IPL pour les entreprises du Nord.

Les contrats locaux pour le transport des sacs de sable et de poids de béton destinés à l'emprise ont été accordés à ATA Construction Ltd. de Norman Wells au mois de décembre. C'est cette société qui travaillera sur les deuxième et troisième tronçons, tandis que c'est la société Burrill & Sons Ltd. de Fort Simpson qui s'est vue octroyer les contrats pour les troisième et quatrième tronçons. Le déplacement des poids de pipeline pour ces deux tronçons sera effectué par la firme Stan Dean & Sons de Hay River. La valeur totale de ces contrats de transport est d'environ 600 000 \$.

Au mois de janvier, IPL a octroyé les contrats de nettoyage de l'emprise des deuxième et troisième tronçons à deux entreprises en coparticipation. Ces deux tronçons devront être construits l'hiver prochain. Les deux contrats, d'une valeur de plus de deux millions de dollars au total, ont été octroyés à des entreprises du Nord.

Le nettoyage de la tranchée du troisième tronçon sera exécuté en coparticipation par les entreprises Wrigley Development Corporation et Beaver Enterprises Ltd. de Fort Liard. Le nettoyage de la tranchée du deuxième tronçon sera effectué par la firme Fort Norman Contracting Ltd. et Tulita Developments Ltd. C'est la firme Fort Franklin Dene Developments Corporation Limited qui fournira la main-d'oeuvre pour les travaux.

IPL a donné des séances de consultation et d'information dans toutes les communautés de la vallée au mois de décembre et rendra visite à nouveau



Poids de pipeline sur la route de Wrigley entre Fort Simpson et Camsell Bend

aux agglomérations probablement vers le début de février pour répondre aux questions sur les travaux ainsi que sur les possibilités d'emploi et les possibilités commerciales.

Au cours des trois dernières années, Esso Ressources Canada Limitée a alloué une valeur de 64,5 millions \$ pour des contrats allant à 188 entreprises du Nord. De ces dépenses, la somme de 37,9 millions \$ a été affectée à des services liés à la construction, 20,3 millions \$ à l'achat d'équipement, de matériaux et de fournitures, 5,6 millions \$ à la location d'équipement et 700 000 \$ à des services de consultation.

Kenaston Contractors Ltd. et Carn Construction Ltd. se sont vues octroyer des contrats par Esso pour la construction de puisards à Norman Wells. Un contrat de transport aérien a été octroyé à Buffalo Airways Ltd. pour le transport des gens dans la vallée du Mackenzie. Ces contrats, qui ont été octroyés au mois de décembre, sont évalués au total à 150 000 \$.

Esso a expliqué les possibilités commerciales de 1984 aux entrepreneurs lors d'une visite aux communautés à la fin de l'année dernière. Esso a publié une brochure qui fait mention des possibilités commerciales. On peut se procurer cette brochure sur demande et elle est utile aux entrepreneurs qui oeuvrent en tant que travailleurs qualifiés de métier, travailleurs civils ou travailleurs dans le domaine du béton, menuisiers ou constructeurs d'immeubles. ■

RAPPORT D'ACTIVITÉS

Pe Ben Pipe Lines (1979) Ltd. et Majestic Contractors Ltd. d'Edmonton, entrepreneurs pour Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd., sont actuellement sur place et construisent des routes d'hiver qui serviront aux déplacements le long de l'emprise d'IPL. Ils procèdent également à des activités de nivellement et à d'autres activités afin de passer aux travaux plus intensifs de construction du pipeline. Dans les Territoires du Nord-Ouest, les travaux d'alignement et de soudage des tubes ont commencé à la mi-janvier et l'exécution des tranchées et le soudage suivront d'ici la fin du mois. En Alberta, des activités semblables commenceront une semaine plus tard. Banister Pipelines d'Edmonton est installée au croisement du fleuve Mackenzie pour commencer la forage et le dynamitage d'ici la fin de février.



Gene Rawlyck (UMA-Canuck-Hardy) et Archie Pick (IPL) inspectent l'emprise près de Fort Simpson

Pendant la deuxième semaine de janvier, Esso Ressources Canada Limitée commencera la construction des deux îlots qui restent sur les anneaux de gravier qui constituent la base des structures de sable. Robinsons' Trucking Ltd. de Yellowknife transportera le gravier pour Northern-Loram à partir de la carrière d'Esso. La dernière traverse de pipeline partant de l'îlot

Dehcho et se rendant à la terre ferme sera construit vers la fin de février ou le début de mars. Les activités de forage se poursuivent sur les îlots Dehcho et Ewke. L'appareil de Kenting a jusqu'à maintenant procédé au forage de 12 des 19 puits sur l'îlot Ewke, tandis que Shehtah Drilling Ltd. a achevé le forage de huit des 16 puits prévus sur l'îlot Dehcho. La construction de l'installation centrale de traitement n'accuse aucun retard. Les neuf autres modules qui sont toujours à Edmonton seront transportés au Nord une fois que la saison de chaland sera commencée. Tous les travaux liés aux satellites sur la terre ferme seront terminés. Les travaux liés aux satellites à effectuer sur les îlots dépendront de l'évolution des activités de forage.

L'injection d'eau dans le réservoir pétrolier est supposée commencer sur la terre ferme et sur les îlots au mois de juin ou au mois de juillet.■

GREAT BEAR: FORMATION DU GROUPE DIZ

Le groupe DIZ (Development Impact Zone) qui s'occupe de l'information sur les incidences de la mise en valeur est désormais formé pour la région de Great Bear Mackenzie, dans le but de conseiller le ministre territorial des ressources renouvelables sur les questions environnementales.

Le groupe, qui représente actuellement les communautés de Fort Norman, de Norman Wells, de Fort Good Hope, de Colville Lake et de Fort Franklin, a fait une demande de constitution en société et a choisi M. John T'Seleie de Fort Good Hope et la mairesse Kathy Bjornson de Norman Wells en tant que présidents intérimaires.

Selon Dan Norris, directeur régional adjoint pour le bureau d'Inuvik des Territoires du Nord-Ouest, le groupe DIZ aidera à garder le gouvernement au courant des intérêts des communautés en ce qui a trait à la création d'emplois, aux inquiétudes socio-économiques et aux projets de mise en valeur en général.

Le groupe incitera les échanges de renseignements entre toutes les parties concernées par les questions environnementales de la région et fera des recommandations visant à réduire les incidences négatives ainsi que sur la façon de maximiser les retombées locales.

Le financement pour la période de 1984-1985 proviendrait du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, et M. Norris déclare qu'il est confiant que le groupe DIZ sera actif aussi longtemps qu'il y aura des mises en valeur éventuelles et des incidences environnementales dans la région.

"Je crois que les incidences de la mise en valeur se feront sentir pendant très longtemps sous différentes formes", avoue M. Norris. "Tant qu'elles se feront sentir, le groupe DIZ devrait exister. En fait, les membres du groupe aimeraient qu'il existe pendant longtemps", a-t-il ajouté.

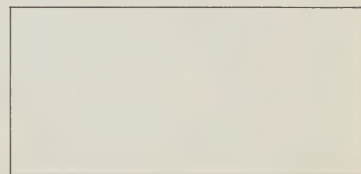
M. Norris a également ajouté que le nouveau groupe se réunira à la fin du mois de février ou au début du mois de mars.■

INFORMATION PIPELINE

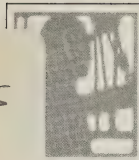
INFORMATION PIPELINE est publié mensuellement par le Bureau de coordination de projet du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien à Yellowknife. Nous vous invitons à nous faire connaître vos commentaires ou vos demandes de renseignements à l'adresse suivante:

INFORMATION PIPELINE
Bureau de coordination de projet
Affaires indiennes et du Nord
C.P. 100
Yellowknife (T.N.-O.) X1A 2N1
(403) 920-8186

Publié avec l'autorisation de
l'hon. John C. Munro, c.p., député
ministre des Affaires indiennes
et du Nord canadien.
Yellowknife, 1984
QS-Y016-001-FF-A1



CAI
IA 305
- I 56



PROJET DE NORMAN WELLS: COMPTE RENDU

Indian and Northern
Affaires Canada
Affaires indiennes
et du Nord Canada

GOVT PUBLNS

AVRIL 85

INFORMATION PIPELINE

LES PIPELINES ET L'ADMINISTRATION

Lorsque vous construisez un pipeline dans les Territoires du Nord-Ouest, il vous faut avoir en mains toute une série de permis avant de pouvoir enterrer un bout de canalisation. Plusieurs de ces permis sont accordés par le ministère des Affaires indiennes et du Nord Canada (MAINC), qui veille à ce que la construction de pipelines ne nuise pas à l'environnement du Nord.

Avant que la société Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. (IPL) puisse entreprendre ses travaux pour le pipeline qui s'étend de Norman Wells à Zama (Alberta), il lui a fallu signer trois ententes importantes avec le ministre des Affaires indiennes et du Nord. Signées en septembre 1982, ces ententes visaient les questions relatives aux phénomènes socio-économiques, à l'environnement et à l'emprise.

«L'entente portant sur l'environnement stipulait que la construction devait se dérouler selon les règlements sur l'utilisation des terres des Territoires et imposait certaines conditions qui avaient trait, en général, aux mesures à prendre relativement au pergélisol, à la stabilité du terrain, à l'érosion, à la protection contre les incendies de forêt, à la qualité de l'eau, aux déversements de matières polluantes, etc.», explique Will Dunlop, directeur régional des ressources de la terre des Affaires du Nord à Yellowknife.

L'entente portant sur l'emprise est l'acte juridique «qui accordait à IPL un droit de passage sur des terres pour l'emprise du pipeline», ajoute-t-il.

La Couronne continue d'être proprié-

taire des terres, mais «l'attribution d'un droit de passage» à IPL est la première charge imputée au titre pour 25 ans, avec l'option d'une prolongation de 24 ans supplémentaires.

Interprovincial détient également des baux du ministère des Affaires du Nord pour deux de ses trois stations de pompage (une se trouve sur des terres du commissariat) et ses trois bases d'entretien exploitées à distance, explique M. Dunlop.

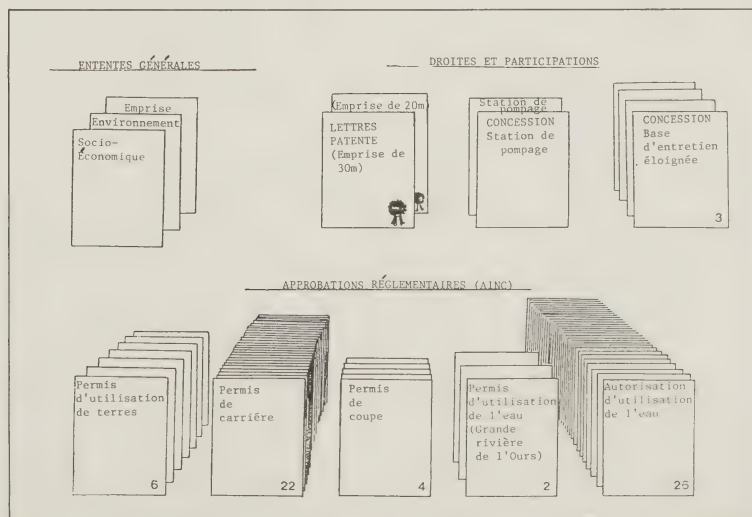
Au cours de la construction, le bureau régional a surtout concentré ses efforts sur l'obtention des diverses approbations réglementaires. Celles-ci ont compris six permis d'utilisation des terres, 22 permis de carrière, quatre permis de coupe et 26 autorisations relatives à l'utilisation de l'eau. Le conseil sur la qualité de l'eau des Territoires du Nord-Ouest a délivré des permis pour les traverses du fleuve

Mackenzie et de la Grande rivière de l'Ours.

Des permis individuels d'utilisation des terres ont été délivrés pour la construction de la canalisation principale et pour les travaux qui ont été exécutés à l'extérieur de l'emprise dans chacun des six tronçons de la construction. Des permis de carrière étaient nécessaires le long du tracé du pipeline de façon à permettre à Interprovincial de construire des plate-forme de gravier, de remplir certaines sections de la tranchée autour de la canalisation et d'effectuer certains travaux en vue de combattre l'érosion.

Les permis de coupe, qui ont été délivrés par les bureaux régionaux des Affaires du Nord à Fort Simpson et à Norman Wells, étaient nécessaires pour la production des copeaux de bois qu'Interprovincial a utilisés pour isoler les talus de certaines sections du pipeline.

suite 2...



Le statut légal des autorisations relatives à l'utilisation de l'eau a changé au milieu de la construction, mais les mesures de protection des eaux se sont poursuivies en vertu des permis d'utilisation des terres.

En raison de l'importance du pipeline, le ministère des Affaires du Nord ne pouvait le traiter simplement comme une autre activité d'utilisation des terres. «Nous avons essayé de lui donner la même précision dans la tenue des registres, la surveillance, et l'application des règlements» que dans le cas de n'importe quel autre permis d'utilisation des terres, explique M. Dunlop.

«Généralement, les inspecteurs se rendraient sur place pour surveiller les travaux et ainsi vérifier la progression des activités, comme le soudage, le remblayage, etc.»

«Personne ne peut prédire de façon certaine la condition du sol sur toute la longueur du tracé. Il a donc fallu effectuer des changements souvent, au fur et à mesure que les travaux avançaient. Par exemple, IPL pouvait trouver que la terre extraite de la tranchée du pipeline contenait trop de glace pour être utilisée comme remblai, on pouvait donc avoir besoin de plus de remblai provenant d'une carrière avoisinante. La plupart de ces changements sont mineurs, mais le MAINC et IPL les ont tous notés.

Ce sont les inspecteurs sur le terrain qui ont autorisé au jour le jour les changements mineurs après une étude minutieuse des demandes.

«Il peut s'agir de quelque chose d'aussi simple qu'un changement d'endroit pour une carrière, un changement dans le volume du gravier à transporter d'un endroit—Ils peuvent trouver que le remblai d'un certain endroit est particulièrement bon et aimeraient augmenter la quantité à utiliser de cet endroit», de dire M. Dunlop. «Il peut s'agir de quelque chose d'aussi simple qu'un changement de l'orientation d'un emplacement de coupe, un changement dans son tracé, un change-

ment dans le volume à couper.»

Les inspecteurs rédigent une liste de tous ces changements (qui sont aussi connus sous le nom de «modifications sur le terrain») à la fin de chaque semaine. La liste est transmise à Bernard Gauthier, responsable principal de la surveillance à Yellowknife, qui confirme alors la liste en collaboration avec le directeur de la construction d'IPL. «De cette façon, nous gardons un registre de ce que nous avons approuvé et nous pouvons suivre les progrès de près.»

Ces modifications ont fait partie des rapports d'activités mensuels préparés par M. Gauthier et diffusés parmi les nombreuses agences participant à la surveillance de la construction du pipeline.

Bien que des douzaines de modifications mineures aient été apportées aux permis pendant la construction, seulement une demi-douzaine de modifications importantes ont été effectuées, celles-ci comprenant des éléments comme un changement de tracé ou de technique de construction, ou l'utilisation d'un nouvel emplacement de carrière.

Ces demandes ont été transmises aux autres ministères et organismes gouvernementaux afin de connaître leur opinion avant d'accorder les autorisations. Si une communauté pouvait être touchée par un changement, on la consultait également.

C'est ce genre de minutie qui permet à M. Dunlop d'affirmer: «Nous connaissons tous les endroits qu'ils ont visités, nous connaissons tous les terrains qu'ils ont utilisés en vertu des permis.»

Bien qu'Interprovincial ait construit des pipelines d'un bout à l'autre du Canada au fil des ans et, bien que les gens aient parlé de construire des pipelines dans le Nord, ce pipeline est le premier à être construit dans les Territoires du Nord-Ouest. Donc, comme M. Dunlop le fait remarquer, tout était «un peu nouveau» pour

presque tous ceux qui participaient à la construction.

Lorsqu'elle a choisi le tracé du pipeline, la société Interprovincial a profité de l'ancienne emprise de CN Telephone et d'autres sections qui avaient déjà été défrichées, de sorte que tous les travaux exécutés sur l'emprise ne consistaient pas à défricher des terres qui ne l'avaient jamais été auparavant.

Dans le cas de la construction d'un pipeline, on peut s'attendre à ce qu'un dérangement grave quelconque de terrain se produise au cours des travaux de construction. «Être en mesure d'affirmer qu'il n'existe que quelques endroits douteux le long du pipeline où pourrait survenir un dérangement de terrain ou un dommage à l'environnement n'est pas peu dire» concernant la façon dont les travaux étaient exécutés, déclare M. Dunlop.

«Des 700 kilomètres, ou environ, des Territoires du Nord-Ouest, je doute beaucoup qu'il y ait même un pour cent de l'emprise qui présente la possibilité d'un problème.» Tous les problèmes découverts au cours de la première année de construction ont été corrigés au cours de la deuxième.

«Les méthodes de lutte contre l'érosion utilisées jusqu'à maintenant semblent efficaces. Et il semble également que l'isolation des talus avec des copeaux de bois est réussie. Les travaux de revégétation progressent—nous obtenons de nouvelles pousses.»

Dans l'ensemble, la construction s'est très bien déroulée. «Au fur et à mesure que les travaux avançaient», dit M. Dunlop, «je crois que nous avons mieux compris leurs méthodes de travail et ils ont certainement mieux compris notre façon de travailler et cette collaboration s'est poursuivie pendant toute la durée de la construction, grâce à ceux qui ont travaillé sur le terrain.»

«La construction de cette année s'est extrêmement bien déroulée», déclare M. Dunlop. «Je crois que tout le monde a beaucoup appris en 1983-1984 et on en a vraiment vu les résultats en

1984-1985. Les travaux se sont déroulés sans problème.»

Les exigences réglementaires ne prennent pas fin en même temps que la construction. Les permis d'utilisation des terres d'Interprovincial resteront en vigueur jusqu'à ce que les inspections finales soient effectuées et que le MAINC soit persuadé que l'on ait satisfait à toutes les conditions des permis. Les inspecteurs du MAINC entreprendront leurs inspections finales sur place dès que la neige sera fondue.

Interprovincial fournit des programmes selon lesquels les régions utilisées au cours de la construction sont vérifiées et le MAINC vérifie tous ces renseignements. Les inspecteurs s'assurent que la condition des chantiers de construction de cette année est satisfaisante et que le nettoyage de l'emprise a été exécuté tel que requis.

Même après l'expiration des permis d'utilisation des terres, qui devrait avoir lieu vers la fin de cette année, des études effectuées présentement par le MAINC et le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources se poursuivront. Kaye MacInnes, du bureau régional du MAINC, étudie la revégétation de l'emprise pendant que des spécialistes du MEMR examinent le comportement du terrain et les régimes du pergélisol.

Ces travaux donneront aux spécialistes et aux responsables de la gestion des terres une bonne idée des «incidences de la canalisation sur les terres et des incidences des terres sur la canalisation», de dire M. Dunlop. On a installé 11 stations de contrôle le long du tracé du pipeline dans les Territoires du Nord-Ouest et on continuera de lire les compteurs mensuellement pendant les quelques années à venir.

Un programme de télédétection par photographie aérienne procurera une série continue de photographies de l'emprise avant et après la construction, offrant ainsi un «dossier visuel des incidences». Les photographies seront offertes à tous ceux qui désirent les utiliser par l'entremise de la Biblio-

thèque nationale (photographies aériennes) à Ottawa. IPL photographiera l'emprise tous les deux ans. Des photographies en couleur des bas niveaux ont été prises à trois ou quatre douzaines d'endroits.

Interprovincial a elle-même gardé un registre de chaque pouce du pipeline et l'Office national de l'énergie exige qu'elle surveille et qu'elle étudie l'emprise même après la fin des travaux. L'Office national de l'énergie effectuera sa propre surveillance et l'administration des Territoires du Nord-Ouest projette également d'effectuer des études.

Avant le début de la construction, il existait des doutes quant aux incidences de la construction d'un pipeline sur les terres du Nord, bien que plusieurs des études effectuées avant que la proposition ne puisse être examinée avaient été faites au cours des années 70 lorsque la société Arctic Gas avait proposé son gazoduc dans la vallée du Mackenzie. «Nous avons bien des questions et peu de réponses», admet M. Dunlop.

«Maintenant, avec toute cette surveillance qui se poursuivra», ajoute-t-il, «nous aurons une meilleure idée des vraies incidences découlant de la construction d'un pipeline».

«À mon avis, le coût de la construction de ce pipeline sur le plan environnemental est assez acceptable», dit-il. «Je crois qu'IPL a gardé ce coût au minimum.»■

LES MAINC ASSURE LA PROTECTION DES TERRES ET DE L'EAU

Pendant la construction du pipeline de Norman Wells, le ministère des Affaires indiennes et du Nord Canada devait veiller à ce que les travaux ne nuisent pas à l'environnement du Nord souvent précaire.

La première étape consistait à établir les nombreux permis nécessaires pour l'aménagement de la canalisation sur une distance de plus 700 kilomètres

dans les Territoires du Nord-Ouest. Will Dunlop, directeur régional des ressources de la terre, en poste à Yellowknife, a assuré l'établissement de ces permis.

Une fois les permis établis, le MAINC devait s'assurer que les exigences avaient été satisfaites et traiter les demandes de modification. L'inspecteur principal de la surveillance, Bernie Gauthier, et les inspecteurs de la surveillance environnementale, John Hayes à Norman Wells et Allan Nixon à Fort Simpson, ont assumé ces responsabilités.

Leurs fonctions étaient relativement claires. «En tant qu'inspecteurs, il est de notre devoir d'assurer que les bermes de dérivation de l'eau sont posées conformément aux spécifications. Nous veillons à ce qu'elles soient installées. Nous ne pouvons pas toujours déterminer si elles sont posées correctement, mais le but ultime de notre inspection est d'assurer qu'elles sont posées, que leurs conditions apparaissent satisfaisantes et qu'elles auront un bon rendement», explique M. Gauthier.

L'autre fonction principale des inspecteurs consistait à «assurer que les perturbations découlant des nombreuses phases d'exploitation soient minimales, et dans le cas d'abandon de zones, que les lieux soient laissés dans des conditions satisfaisantes quant à la restauration, au nettoyage et à la revégétation».

Étant donné la vitesse à laquelle la construction d'un pipeline se déroule, les inspecteurs doivent exercer une surveillance étroite afin de ne rien laisser passer.

Les modifications demandées aux permis se classaient en deux catégories: les modifications majeures, que visaient à modifier la portée des permis d'utilisation des terres, et les modifications mineures, qui concernaient des détails moins importants.

Les modifications mineures comprenaient des éléments comme l'ajout de routes d'accès, d'emplacements pouvant recevoir les déchets terreux

suite. . .

et rocheux (connus sous le nom d'emplacements de déchets) et d'emplacements pouvant recevoir le sable, le gravier et les enrochements.

«La plupart des déviations ont été commandées par les mauvaises pentes, les approches très abruptes de ruisseaux, les terrains abrupts, les terrains sensibles, les crêtes de glace, etc. La plupart de ces routes d'accès étaient déterminées à l'origine par la société concernée et étaient tracées sur des cartes. Nous leur avons également donné l'autorisation d'utiliser les routes d'accès qui existaient déjà», déclare M. Gauthier.

Toutefois, certaines nouvelles routes d'accès ont dû être aménagées et le MAINC devait les approuver avant de procéder.

De nombreux emplacements de déchets (endroit où les déchets terreux provenant de la tranchée du pipeline pouvaient être déchargés) avaient été approuvés au préalable. «Ils nous ont présenté une stratégie multicible quant aux emplacements de déchets qu'ils désiraient, et nous avons inspecté chacun d'entre eux, approuvé ceux qui pourraient être utilisés et rejeté ceux qui, à notre avis, avaient des drainages interconnectés.»

Parfois, en raison de la nature des substances retirées de la tranchée, des emplacements de déchets supplémentaires s'avéraient nécessaires.

«En creusant, il arrive que l'on trouve de la terre à haute teneur en glace qui ne peut être utilisée pour remblayer la tranchée», explique M. Gauthier. «Alors, que faire avec cette terre? Ils ne peuvent certainement pas la décharger sur l'emprise du pipeline.»

Dans un cas semblable, l'inspecteur en chef devait téléphoner à l'inspecteur du MAINC à Norman Wells ou à Fort Simpson et lui dire qu'il fallait un emplacement pour les déchets ou une route d'accès et devait décrire les éléments requis.

En fonction des renseignements

obtenus, les inspecteurs du MAINC donnaient leur approbation et étaient la question au moyen de documents. En une semaine, la société concernée assurait le suivi au moyen d'une lettre, de cartes et de plans. Ensuite, les inspecteurs du MAINC étaient leur approbation écrite à l'aide de documents et faisaient parvenir tous les renseignements à M. Gauthier.

Par contre, le procédé d'approbation de modifications majeures était plus complexe. La production des copeaux de bois représente un bon exemple de la façon dont ces demandes étaient réglées.

«Ils ont déterminé relativement tôt qu'ils n'avaient assez de bois pour faire des copeaux, et qu'ils avaient besoin d'autres arbres», explique M. Gauthier. «J'estimais que le nombre d'arbres supplémentaire requis était relativement important, par rapport à la demande globale. Ainsi, d'après ces données, j'ai déterminé qu'il s'agissait d'une modification majeure.»

Pour les modifications majeures, le MAINC exigeait une demande écrite de la société concernée. Ensuite, il consultait toute personne ou tout organisme touché par la modification.

«S'il s'agissait d'une modification majeure touchant les communautés et plusieurs ministères, chaque organisme était consulté.»

Ce processus prenait de trois à cinq semaines.

Les modifications ne se rapportant qu'à une seule activité étaient plus faciles à traiter. Si des copeaux de bois sur une pente auraient empêché des félins de passer, l'accès aurait pu se faire par un ruisseau. Dans ce cas, il est possible que les consultations aient été limitées aux fonctionnaires des pêches et des ressources de l'eau et les exigences auraient été établies selon leurs commentaires.

Dans le cas d'une demande d'utilisation des lignes sismiques actuelles, la zone visée était grande, mais les incidences

étaient peu importantes et seuls les biologistes et les fonctionnaires (secteur du gibier) étaient consultés.

De bonnes communications entre les inspecteurs d'Interprovincial Pipe Line et du MAINC ont contribué à accélérer le processus de modification, déclare M. Gauthier. «Lorsque les inspecteurs prévoient nombre de ces problèmes, ils sont prêts lorsqu'ils surviennent et les délais d'exécution peuvent être beaucoup moins longs.»

La communication entre les inspecteurs représentait un aspect vital du succès du projet. «Je ne mettrai jamais assez l'accent sur l'importance de la communication», déclare M. Gauthier. «Je crois que les communications entre les inspecteurs étaient très bonnes, ce qui a permis d'éliminer de nombreux problèmes.»

À la question: «Est-ce la meilleure façon de mener à bien les activités de surveillance du MAINC?», M. Gauthier réfléchit quelques instants avant de répondre.

«Nous ne pouvons certainement pas leur donner une approbation globale, en leur disant: «Faites ce que voulez et dites-nous ce que vous avez fait», car ce serait vraiment leur donner carte blanche et nous ne saurions jamais quand reprendre les choses en main.»

«Mais, pour la société concernée, planifier toutes les possibilités pour chaque phase des travaux et pour n'importe quelle autre activité peu importante et dire: «Voilà la situation; nous donnerez-vous votre approbation?», je crois que c'est impossible.» Le fait de leur accorder un permis et «de restreindre leurs activités jusqu'à un certain point nous a permis de nous tenir informés sur les activités en cours.»

Après la débâcle du printemps de cette année, les inspecteurs de la surveillance environnementale se rendront sur le terrain pour vérifier les travaux de restauration effectués à l'emplacement des travaux de construction de l'an dernier et à la hauteur des travaux de construction de cette année.

Au milieu de l'été, M. Gauthier prévoit que les inspecteurs auront terminé de vérifier les zones visées par les travaux effectués par IPL et en seront à leurs inspections finales. D'ici l'expiration du permis d'IPL en octobre, tous les travaux devraient être terminés, déclare-t-il.

Par la suite, les inspections seront effectuées par l'intermédiaire des bureaux de district de Fort Simpson et de Norman Wells du MAINC. «Les inspecteurs se rendront sur les lieux après la débâcle afin de déterminer comment la canalisation a réagi et ils s'y rendront au milieu de l'année pour vérifier les aspects relatifs à la végétation et probablement au gel», déclare M. Gauthier. «Je crois qu'il y aura au moins quatre inspections par an.»■

SUR LES LIEUX

John Hayes a passé la plus grande partie des trois dernières années à parcourir à pied, en voiture ou en avion la section nord de l'emprise du pipeline de Norman Wells d'Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. Allan Nixon en a fait de même pour la section sud du pipeline.

Tous deux sont inspecteurs pour la surveillance de l'environnement du ministère des Affaires indiennes et du Nord Canada (MAINC). John travaille à partir du bureau régional du MAINC à Norman Wells et Allan à partir de celui de Fort Simpson. Ils relèvent de l'inspecteur principal, Bernie Gauthier, du bureau régional du MAINC à Yellowknife.

Les communications et l'accessibilité sont des facteurs importants au succès d'un préposé à la surveillance, dit M. Hayes.

De bonnes communications aident au succès du projet, dit-il, et cela dès le début. L'équipe de surveillance du MAINC a rencontré Interprovincial avant que la construction ne commence afin d'expliquer les plus de 50 conditions d'exploitation comprises dans les permis d'utilisation des terres de la société.

«Nous en avons parcouru la liste et leur avons expliqué ce à quoi nous nous attendions», de dire M. Hayes.

Tous les changements devaient être approuvés avant de pouvoir être exécutés. Les modifications mineures pouvaient être approuvées sur les lieux par MM. Hayes et Nixon. Chaque semaine, ils envoyaient leurs rapports d'inspection et leurs listes de modifications par télex à M. Gauthier qui, à son tour, préparait des rapports d'activités hebdomadaires qui étaient diffusés sur une grande échelle.

Après chaque inspection, M. Hayes remettait un exemplaire de son rapport directement au chef inspecteur d'UMA Canuck Hardy qui le signait. Sa signature indiquait qu'il avait pris connaissance de tous les problèmes et qu'il devait s'assurer de les faire corriger. Les inspections avaient lieu au moins une fois par semaine et, souvent, tous les jours.

Outre ses rapports d'inspection, M. Hayes tenait un registre écrit qu'il expédiait à M. Gauthier accompagné des rapports.

M. Hayes déclare que la stratégie unicible semble bien fonctionner pour le MAINC et pour IPL. Du côté du MAINC, cela signifiait que l'on s'occupait des problèmes dès leur découverte; du côté d'IPL, cela signifiait que la personne chargée de résoudre les problèmes apprenait leur existence dès qu'ils étaient connus.

Le système impose beaucoup de responsabilités au préposé à la surveillance sur le terrain. «Il faut savoir ce que l'on fait», déclare John Hayes. Ce dernier et M. Nixon devaient également être au courant de tout ce qui se passait le long de leur section de pipeline, et il leur fallait toujours être accessibles.

«Je leur ai dit de me téléphoner n'importe quand», explique M. Hayes, avant d'effectuer des changements à leurs permis. Cela a été impossible seulement une ou deux fois au plus, ajoute-t-il.

La stratégie unicible fonctionne bien, dit-il, et il recommanderait d'utiliser cette même stratégie pour les projets à venir.

La première année de construction a constitué «un apprentissage pour chacun d'entre nous», dit M. Hayes, mais il n'y a pas eu beaucoup de problèmes à régler. Au cours de la deuxième année, certains problèmes sont survenus concernant les zones de coupe dans la section la plus au nord du pipeline.

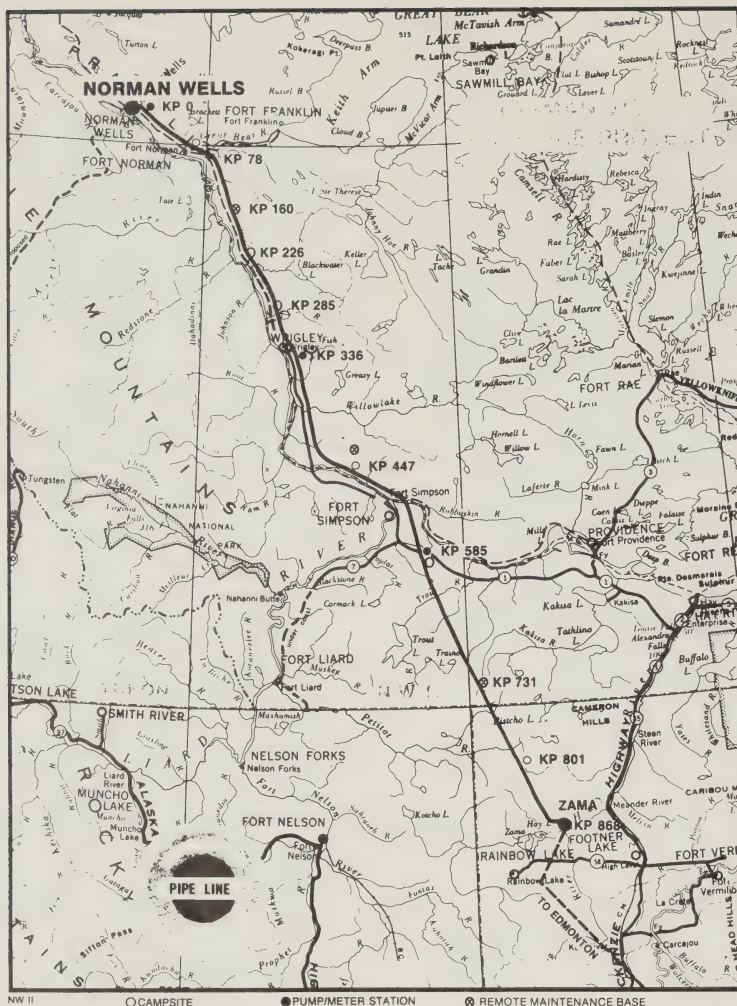
Interprovincial s'était fiée à des photos aériennes pour choisir les zones de coupe qu'elle projetait utiliser pour produire des copeaux de bois. Mais une fois la coupe entreprise, la société a trouvé que l'endroit n'était pas aussi productif qu'elle avait supposé.

Il a donc fallu chercher d'autres zones de coupe. Il a aussi fallu demander un changement des permis de coupe—et cela a apporté du travail supplémentaire à M. Hayes et au bureau régional de Norman Wells qui avait délivré le permis. Il fallait consulter les communautés touchées par ces nouvelles zones de coupe, de même que les fonctionnaires qui s'occupaient de la faune et des pêcheries. Les fonctionnaires du MAINC devaient mesurer les arbres situés dans la nouvelle zone et calculer la quantité de copeaux de bois qu'ils pourraient produire.

Malgré ces problèmes, la deuxième année de construction s'est déroulée sans accrocs, en mettant en pratique ce que l'on avait appris l'année précédente, déclare M. Hayes.

La construction est achevée et le pétrole circule maintenant, mais le travail de M. Hayes n'est pas encore terminé. Il inspecte encore les travaux de construction de cette année, sur l'emprise et à l'extérieur de celle-ci.

Après qu'IPL aura soumis son plan final de toutes les régions qu'elle a utilisées pendant la construction, il effectuera son inspection finale afin de s'assurer que le plan est précis. C'est seulement à ce moment-là que la société aura satisfait aux obligations des permis.■



LE RÔLE DE L'OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE

Lorsqu'on a accordé à Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. le droit de construire un pipeline dans la vallée du Mackenzie, on ne lui a pas donné carte blanche pour construire des pipelines comme bon lui semblait. Plusieurs gens et beaucoup de règlements devaient assurer que le pipeline soit construit de façon sûre et selon des normes élevées.

L'Office national de l'énergie (ONE) a joué un rôle important dans le processus de réglementation. Le pipeline de Norman Wells traversant des frontières provinciales, IPL devait donc obtenir de l'ONE un certificat de commodité et de nécessité publiques avant que les travaux ne soient amorcés.

Pour ce faire, la société devait prouver qu'il y avait suffisamment de pétrole à Norman Wells pour que le projet soit viable, que le pipeline était rentable et nécessaire, et que le projet était dans l'intérêt du public, explique Larry Gales, directeur du projet de Norman Wells pour l'ONE.

Après avoir examiné la demande et tenu des séances publiques, l'Office a délivré un Certificat de commodité et de nécessité publiques qui comprenait 30 conditions à être satisfaites par IPL.

L'ONE a ensuite participé à la conception, fixant des conditions allant de la façon dont la canalisation serait fabriquée aux conditions géotechniques et environnementales. Dès qu'il a été satisfait des plans de construction,

l'ONE a accordé à Interprovincial la «permission de construire» le pipeline.

Les inspecteurs sur le terrain ont surveillé la construction du pipeline. Ils se sont assurés que les travaux se déroulaient selon les spécifications. L'inspection a été minutieuse à partir de l'usine où la conduite a été fabriquée. Des vérifications ont été effectuées sur des sections de canalisation afin de s'assurer qu'elles respectaient les précisions de l'Office. On a comparé les méthodes de soudage aux normes établies par l'Office.

Après que l'Office a été assuré du fait que la construction avait été exécutée de façon satisfaisante, il a donné à Interprovincial «la permission d'ouvrir» le pipeline, soit de faire circuler le pétrole dans la canalisation. Cette autorisation a été accordée ce mois-ci.

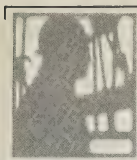
Le rôle joué par l'Office national de l'énergie ne se termine pas avec la fin des travaux de construction, cependant. Son dossier sur le projet de Norman Wells restera ouvert aussi longtemps que le pipeline le sera. Ce n'est que lorsqu'on enlèvera le pipeline du sol que l'Office considérera le projet comme terminé. ■

INFORMATION PIPELINE

INFORMATION PIPELINE est publié mensuellement par le Bureau de coordination de projet du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien à Yellowknife. Nous vous invitons à nous faire connaître vos commentaires ou vos demandes de renseignements à l'adresse suivante:

INFORMATION PIPELINE
Bureau de coordination de projet
Affaires indiennes et du Nord
C.P. 100
Yellowknife (T.N.-O.) X1A 2N1
(403) 920-8186

• Publié avec l'autorisation de l'hon. David E. Crombie, c.p., député ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien.
Yellowknife, 1985
QS-Y026-004-EWA1



INFORMATION PIPELINE

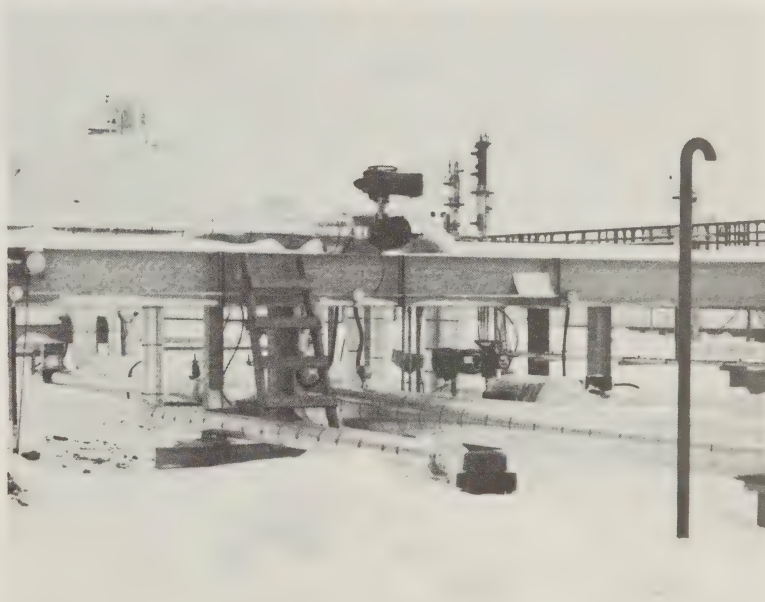
DES MEMBRES DE L'ONE SE RENDENT SUR LES LIEUX

Au cours de la dernière semaine de janvier, deux membres de l'Office national de l'énergie ainsi que trois employés principaux se sont rendus à Norman Wells, Fort Simpson et Yellowknife, et ont survolé la presque totalité du pipeline.

Pendant leur voyage de quatre jours, Jake Jenkins, président du comité chargé du pipeline de l'ONE et Boyd Gilmour, membre du Conseil, étaient accompagnés de Peter Carr, directeur de la Direction de l'environnement de l'ONE, d'Ed Gordon, directeur de l'ingénierie et de l'exploitation des pipelines pour l'ONE et Larry Gales, directeur du projet de Norman Wells pour l'ONE.

Arrivés à Norman Wells le 27 janvier, ils ont visité les installations d'Esso Ressources Canada Ltée et d'Inter-provincial Pipe Line (NW) Ltd. Ils ont vu les îlots artificiels du fleuve Mackenzie, l'Installation centrale de traitement et les turbines qui alimentent Esso et les communautés de Norman Wells en énergie, et ont pris connaissance d'autres aspects de l'expansion et la mise en valeur du champ pétrolier. Ensuite, ils se sont rendus à l'installation d'IPL et ont visité la station de pompage, le système de surveillance et l'atelier d'entretien.

Au lever du soleil le lundi, les représentants de l'ONE sont montés à bord d'un hélicoptère et ont survolé l'emprise jusqu'à Wrigley, s'arrêtant à quelques endroits pour visualiser les travaux d'entretien effectués pour réparer les dommages causés par l'érosion décou-



Pétrole transporté de l'ICT (arrière-plan) à un réservoir spécial contenant le pétrole qui sera véhiculé dans le pipeline par IPL. On aperçoit l'endroit où la canalisation du réservoir est connectée au complexe d'IPL.

lant des travaux de l'an dernier. Après s'être rassasiés au campement du kilomètre 285, ils se sont rendus à un campement plus petit au kilomètre 226, où ils ont pu voir un chantier grouillant d'activité.

Les représentants de l'ONE avaient espéré voir la pose de canalisations en travers du cours d'eau à Blackwater Creek, mais ces travaux accusaient un léger retard et ont été effectués ultérieurement. Ensuite, rendus à Fort Simpson, ils ont visité les installations d'IPL à cet endroit.

Tôt le mardi, ils sont à nouveaux montés à bord d'un hélicoptère à partir duquel ils ont pu apprécier une vue aérienne de l'emprise à l'emplace-

ment du fleuve Mackenzie et de la route Mackenzie. Par la suite, ils se sont rendus du côté nord de l'emprise à la base d'entretien éloignée du kilomètre 731, juste au nord de la frontière de l'Alberta et des Territoires du Nord-Ouest.

À Yellowknife, le groupe a assisté à une réunion de l'office de la qualité de l'eau des Territoires du Nord-Ouest le mercredi après-midi. Ensuite, ils ont dîné en compagnie de représentants principaux des gouvernements fédéral et territorial, de représentants de l'office de la qualité de l'eau et de l'association des Métis des Territoires du Nord-Ouest. Le groupe s'en est retourné à Ottawa tôt le jeudi.

suite page 6

«Nous avons pu visualiser de nombreux travaux, comme le creusage, ainsi que le soudage et l'alignement des canalisations», déclare M. Gordon. Ils ont également assisté à l'installation d'une vanne et à la préparation d'une partie de l'emprise. «Il est possible de constater que les entrepreneurs ont vraiment tiré profit de l'expérience acquise l'an dernier», explique M. Gordon.

Les représentants de l'ONE ont été impressionnés par le nombre élevé d'employés oeuvrant sur le pipeline étant du Nord, ainsi que par les sommes versées par Esso et IPL à des entreprises du Nord. Esso a déboursé 92,5 millions \$ jusqu'à maintenant et IPL en a presque déboursé 60 millions \$. D'ici la fin du projet, les dépenses d'Esso et d'IPL pourraient s'élever à plus de 150 millions \$.

Les entreprises formées dans le Nord à la suite du projet de Norman Wells

et l'infrastructure qui en a découlé seront «probablement les aspects les plus positifs du projet, à longue échéance», fait remarquer Larry Gales, directeur du projet pour l'ONE.

Les représentants de l'ONE ont également approuvé la façon dont IPL a aménagé les cinq habitations qui abriteront les représentants de l'entretien et de l'exploitation du pipeline à Fort Simpson. Les habitations sont situées dans différents secteurs de la ville, ce qui signifie que le personnel d'IPL s'intégrera à la communauté.

M. Jenkins a déclaré avoir été étonné du fait que le temps froid n'ait pas ralenti les travaux. Environ une demie journée de travail a été perdue en raison du mauvais temps l'an dernier, comparativement à cinq ou six journées de travail pour des projets semblables dans le sud du Canada. En fait, il est plus facile de travailler dans le Nord qu'en plusieurs endroits

du Sud, déclare M. Jenkins.

M. Gordon, qui s'était rendu dans le Nord pour la première fois dans les années 50, fait remarquer que «la revégétation de l'emprise a été bien réussie», et que plutôt que de faire fuir les animaux, elle les attire. On peut se rendre compte des «soins précieux» accordés à l'emprise lorsqu'on la compare avec des «lignes sismiques», déclare-t-il.

La construction du pipeline n'a pas été sans problème, mais il en va de même pour tous travaux de construction. «Il y a des domaines présentant des problèmes dans le cas de tout pipeline, mais il est possible de les régler», déclare M. Jenkins. Des problèmes attribuables à certains pipelines vides peuvent être résolus et ne mettent pas le pipeline en danger, fait-il remarquer. ■

LES COMMUNAUTÉS DÉNÉES SURVEILLENT LA CONSTRUCTION DU PIPELINE

La nation dénée a entrepris une étude du projet de Norman Wells qui s'étendra sur une période de six mois et portera sur cinq domaines importants qui constituent des sujets d'inquiétude déterminés par les représentants des communautés.

Intitulée «Dene Gondie», expression du dialecte Slavey signifiant «message du peuple», l'étude est dirigée par un comité composé de représentants des cinq conseils de bandes des communautés touchées par le pipeline, de la nation dénée et de deux représentants de la UBC School of Community Planning (école de planification communautaire) à Vancouver.

Les membres du comité de direction ont approuvé les plans de l'étude lors d'une réunion tenue à Yellowknife au début du mois de janvier, et les entrevues ont débuté aussitôt.

Kate Irving, chercheuse socio-

économique au sein du programme de surveillance dirigé par la section des terres et des ressources de la nation dénée, explique que l'étude attache moins d'importance à l'établissement de statistiques qu'à l'analyse des domaines qui constituent des problèmes pour les communautés.

«Nous essayons de compléter les statistiques qui ont déjà été compilées.»

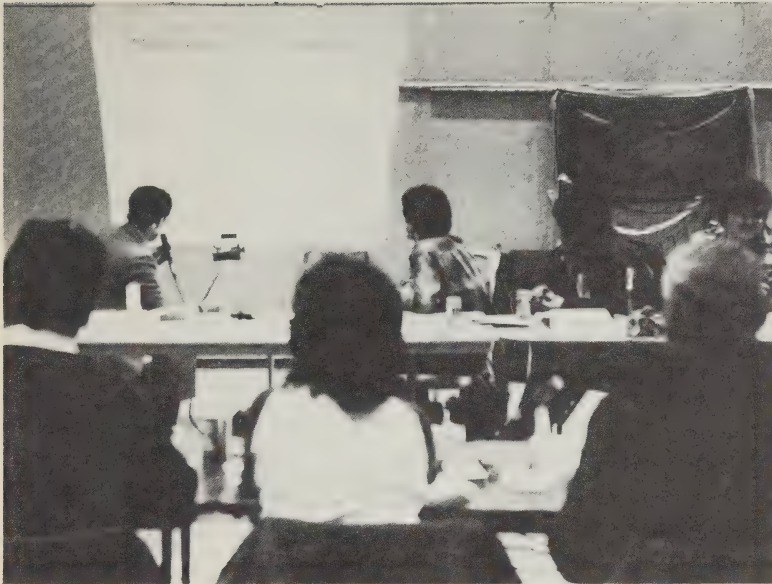
L'étude permettra d'examiner de quelle façon le projet a influencé les gens vivant de la terre, leur mode de vie, leur communauté et leur épanouissement social, le processus de planification communautaire, ainsi que les expériences des travailleurs dénés participant au projet, et d'analyser le processus d'information et de consultation ayant mené à l'approbation du projet de Norman Wells en 1981, déclare M^{me} Irving.

Des entrevues avec des membres d'associations de chasseurs et de trappeurs et des gens vivant dans la nature permettront d'évaluer les incidences découlant du projet sur les gens vivant de la terre. «Nous admettons que de nombreux résultats ne seront pas

entièrement justes du point de vue scientifique, mais nous pensons qu'une évaluation effectuée selon le point de vue de la communauté est tout aussi valable.»

Les dirigeants de communautés et les Dénés ayant travaillé dans le cadre de la mise en valeur du champ pétrolier ou de la construction du pipeline seront interrogés. Le comité de direction a consulté des chercheurs de l'Arctic Institute of North America (Institut de l'Arctique d'Amérique du Nord) qui étudient actuellement les programmes de formation offerts dans le Nord afin d'obtenir des conseils dans ce domaine.

L'étude permettra également d'examiner la création de sociétés qui favorisent le développement économique à l'échelle locale et régionale ainsi que de coentreprises conclues avec des sociétés plus importantes, les effets des salaires élevés sur l'économie locale, ceux de la concurrence quant aux emplois et aux contrats, et enfin le «syndrome» de prospérité soudaine et de récession. «Que serait-il arrivé sans le pipeline? De quelle façon a-t-il changé les plans et les priorités des gens?» résume M^{me} Irving.



John Mar, coordonnateur fédéral, explique le processus de coordination aux membres du Conseil régional Shihta lors de sa réunion à Fort Franklin en janvier.

De nos jours, les communautés sont continuellement consultées par les sociétés et le gouvernement, déclare M^{me} Irving. L'étude examinera la façon dont les communautés réagissent à ces demandes, et permettra de déterminer si elles considèrent que ces consultations influencent la prise de décisions. «Nous analyserons de quelle façon cela a réussi ou échoué et considérerons de meilleurs moyens de procéder», explique M^{me} Irving.

Enfin, l'étude se penchera sur le processus de planification communautaire. «Quel était le processus de planification avant le projet de Norman Wells et en quoi aurait-il pu être différent? La planification communautaire et la collaboration des communautés ont-elles eu une influence sur la façon dont le projet a été réalisé?»

«Il s'agit de questions très difficiles, déclare M^{me} Irving. Nous les examinons dans le contexte du projet de Norman Wells, mais il est clair qu'elles ont également une incidence sur d'autres projets dans d'autres régions.»

La nation dénée a critiqué une étude subventionnée par le fédéral et menée par Bob Bone, de l'université de la Saskatchewan. Selon elle, l'étude n'a

pas évalué de façon pertinente les conséquences du projet de Norman Wells, ce qui l'a amenée à entreprendre l'étude actuelle.

Le groupe d'étude compte présenter un rapport intérimaire lors de l'assemblée générale de la nation dénée cet été.

La collaboration avec une université du Sud constitue une nouveauté pour la nation dénée. Ils considèrent cette collaboration comme une expérience, ainsi que comme un moyen de profiter de fonds supplémentaires pour réaliser plus d'activités.

Les planificateurs de l'université de Colombie-Britannique, qui ont travaillé avec des conseils de bandes dans le sud du Canada, aideront la nation dénée en ce qui a trait aux aspects scientifiques et à l'étude, notamment la mise au point de techniques d'échantillonnage.

Toutefois, ils ont accepté de ne pas utiliser les données recueillies sans la permission de la nation dénée et de présenter d'abord au comité de direction tout article de nature académique, précise M^{me} Irving. Une ébauche de cet accord exposant ces conditions a été approuvée par le comité de direction lors de sa réunion du mois de

janvier, mais elle n'a pas encore été signée.

L'étude, financée par le fonds fédéral relatif aux incidences découlant du projet de Norman Wells accordé à la nation dénée, ne constitue qu'un des aspects de la surveillance du projet par la nation dénée.

Depuis le début du projet, le programme de surveillance de la section des terres et des ressources essaie de surveiller la construction et les travaux de façon à protéger les intérêts des Dénés en attendant que les revendications territoriales soient réglées, explique M^{me} Irving.

Les Dénés ont demandé que des études soient faites sur le fleuve Mackenzie, ainsi que sur certains problèmes concernant les poissons que les communautés ont constatés et ils ont exercé des pressions en vue de la création du groupe de travail mixte sur l'environnement, que réunit des Autochtones et des représentants d'organismes relevant du gouvernement pour discuter du projet.

Toutefois, en dépit du travail effectué, certains problèmes pour lesquels il ne semble pas y avoir de solution ont été constatés. Par exemple, les habitants de Fort Simpson soutiennent qu'un îlot de gravier dans le fleuve Mackenzie n'existait pas avant les travaux du pipeline; des photos prises par Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. indiquent qu'un îlot de gravier se trouvait là en 1981.

La question a été soulevée à plusieurs reprises, tout récemment à la réunion du Conseil régional Deh Cho tenue à Fort Simpson en janvier, mais elle demeure sans solution.

Dans le cadre de son programme de surveillance, la nation dénée désire examiner le processus de coordination du projet de Norman Wells pour analyser ses succès et ses échecs. Les données recueillies seront utilisées par les dirigeants de la nation dénée pour l'évaluation de projets futurs, ainsi que pour les négociations concernant le règlement des revendications territoriales de la bande avec le gouvernement fédéral.■

ESSO: DES EMPLOIS AUX CARRIÈRES

Après avoir déboursé 92,5 millions \$ en deux ans et demi, Esso Ressources Canada Ltd. se verra dans l'obligation de déboursier un autre 5 millions \$ pour des travaux en cours maintenant que le projet de Norman Wells est presque terminé.

Les travaux qu'il reste à effectuer sont moins nombreux et sont des contrats à court termes ou saisonniers, déclare George Brown, conseiller pour Esso en matière d'emploi et de relations communautaires à Norman Wells.

Par exemple, Esso aura besoin d'hélicoptères lors de la débâcle du printemps et de la gelée de l'automne, lorsqu'il est impossible de traverser le fleuve Mackenzie par bateau ou au moyen de la route de glace, de façon que l'on puisse se rendre aux îlots de forage naturels et artificiels du fleuve. Certains contrats à court terme se rapportent au ravitaillement. En outre, on aura besoin d'ouvriers et d'équipement pour entretenir les routes sur la concession d'Esso.

Ces contrats ne se comparent en rien aux contrats importants qui avaient été octroyés dans le cadre des travaux d'expansion du champ pétrolifère visant à atteindre le gisement de pétrole situé sous le fleuve Mackenzie. Toutefois, Esso a déployé des efforts considérables pour informer les entrepreneurs du Nord des contrats offerts.

Vers la fin de 1984, une équipe d'Esso s'est rendue à Yellowknife, Hay River, Fort Norman, Fort Good Hope, Fort Franklin, Inuvik, Tuktoyaktuk, Whitehorse et Norman Wells, afin de discuter des travaux effectués jusqu'à ce moment, des plans futurs et des contrats qui seront offerts.

Esso juge important de continuer à se rendre dans les communautés et de tenir la population informée de ses activités. «Cela est très important, car même si une phase du projet est terminée, il ne faut pas reléguer aux oubliettes les personnes nous ayant aidé», déclare M. Brown.



George Brown, conseiller d'Esso, emploi et relations communautaires, à Norman Wells.

Depuis la période de pointe de 1983, lorsqu'Esso comptait 1 450 employés à Norman Wells, les occasions d'affaires et le nombre d'emplois ont diminué considérablement. Entre 130 et 150 emplois seront offerts cet été.

Maintenant, Esso oriente ses efforts sur le fait de sensibiliser les habitants du Nord aux carrières disponibles dans le cadre de ses activités dans le Nord. Elle vient toute juste de publier «Careers North» (les carrières dans le Nord), livre bleu faisant état de tous les emplois qu'elle offre à Norman Wells et au delta du Mackenzie. On y explique en détail les qualifications requises pour chaque emploi ainsi que les fonctions rattachées au poste en question. On y fournit également des indications quant à la façon de faire une demande d'emploi.

Des exemplaires ont été distribués à des organismes de recrutement dans le Nord, à des écoles secondaires, à des écoles de métier, ainsi qu'à

des bandes et autres établissements d'enseignement.

Pendant les travaux d'expansion du champ pétrolifère, Esso a conservé des données informatisées sur le nombre d'habitants du Nord embauchés, faisant état du nombre d'employés, de la répartition des employés par communautés, du nombre d'employés en formation, du nombre de demandes d'emploi reçues chaque mois et du pourcentage d'habitants du Nord comptant parmi son effectif, explique M. Brown. Esso présente toujours ces rapports au gouvernement.

Plus de 70 pour cent de l'effectif actuel d'Esso est composé d'habitants du Nord (des gens qui résident en permanence dans les Territoires du Nord-Ouest et au Yukon). Pendant la phase de construction du projet de Norman Wells, plus de 45 pour cent de l'effectif d'Esso était composé d'habitants du Nord. ■

Au 30 juin 1984, Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. avait octroyé 757 contrats valant plus de 49 millions \$ à 165 entreprises de Territoires du Nord-Ouest et à 50 entreprises du nord de l'Alberta.

Le nombre d'entreprises ayant bénéficié de contrats et la valeur totale des contrats octroyés à des entreprises des Territoires du Nord-Ouest a presque été séparé également entre les communautés situées dans la région du projet de Norman Wells et les communautés situées à l'extérieur de cette région. Un total de 386 contrats, valant 23 millions \$, a été adjugé à 82 entreprises de Norman Wells, de Fort Norman, de Wrigley, de Fort Simpson et d'autres communautés de la région visées par le projet. Quant à d'autres communautés du Nord, 289 contrats, valant 21,6 millions \$, ont été adjugés à 83 entreprises.

À Norman Wells, 24 entreprises se sont vues octroyer 118 contrats d'une valeur de 9,859 millions \$. De ces contrats, 83 étaient pour des travaux de construction, tandis que 35 étaient pour des travaux divers sur la canalisation principale.

Neuf entreprises de Fort Norman se sont vues accorder 56 contrats valant 2,951 millions \$, dont la plupart concernaient des travaux de construction. À Wrigley, trois entreprises se sont vues accorder 13 contrats valant 1,613 millions \$, tous reliés à des travaux de construction.

À Fort Simpson, 34 entreprises se sont vues octroyer 182 contrats valant 5,861 millions \$, dont la plupart étaient pour des travaux de construction.

Le rapport de surveillance de 1984 d'IPL indique également qu'au 30 juin 1984, les travailleurs des Territoires du Nord-Ouest et du nord de l'Alberta qui avaient été embauchés représentaient un total de 53 992 journées-personnes. De ce nombre, 30 979 étaient affectés aux travaux de construction,

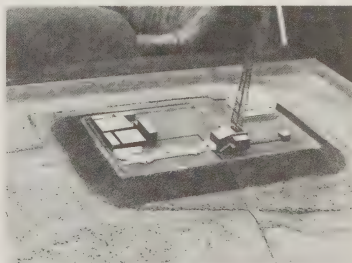
tandis que 23 013 étaient affectés à des travaux divers sur la canalisation principale.

Au total, 1 191 habitants des Territoires du Nord-Ouest et du nord de l'Alberta occupaient 1 976 postes vers la fin du dernier semestre de 1984. Ces employés comprenaient 629 personnes provenant des communautés touchées par le projet de Norman Wells, dont 79 de Norman Wells, 124 de Fort Norman, 60 de Wrigley, 221 de Fort Simpson et 145 d'autres communautés de la région. En outre, 378 habitants d'autres communautés des Territoires du Nord-Ouest et 184 habitants de communautés du nord de l'Alberta ont oeuvré dans le cadre du projet.

La plupart des employés étaient affectés à des travaux de construction plutôt qu'à des travaux divers sur la canalisation principale. Des 1 191 employés, 851 étaient affectés à des travaux de construction, tandis que 419 étaient affectés à des travaux divers reliés à la canalisation principale.

Entre juin et octobre 1984, les données préliminaires indiquaient que 155 habitants du Nord oeuvraient à des croisements de rivières, des stations de pompage ou des campements.

Les contrats qui seront octroyés au cours du premier trimestre de 1985 comprennent des travaux de restauration, de construction d'une installation d'entretien éloignée au kilomètre 731, de revégétation des deuxième, troisième et cinquième tronçons, et de remplissage de sacs de sable dans les régions de Fort Norman, de Fort Simpson et de Zama. Ces contrats totaliseront 1 million \$ et permettront de créer 70 emplois, soit un total de 2 400 journées-personnes de travail. ■



Modèle d'un îlot de forage artificiel.

DANS LA RÉGION DE LA GRANDE RIVIÈRE DE L'OURS

Les membres de la société DIZ (conseils régionaux et groupes territoriaux s'occupant de l'information sur les incidences de la mise en valeur) de la région du Mackenzie et de la Grande rivière de l'Ours qui se réuniront à Fort Good Hope au début du mois en vue de planifier leurs activités pour l'année discuteront de la mise en valeur de leur région et des moyens de tenir les communautés au courant.

L'une des idées qui a été exprimée, déclare Frank Pope, directeur général de la société, est de préparer un bref résumé de chaque réunion afin que les délégués de chaque communauté puissent en faire le compte rendu à leur communauté et aux conseils de bandes. Ainsi, les conseils locaux pourraient avoir un aperçu de la situation sans devoir attendre les procès-verbaux.

Il est important de procéder à un échange d'information entre les communautés et la société car le mandat de cette dernière consiste à tenir les communautés au courant de la mise en valeur des ressources de la région.

La société, explique M. Pope, a pour but «d'encourager la connaissance et la compréhension de l'industrie pétrolière et gazière, ainsi que des activités liées à la mise en valeur dans les communautés et l'ensemble de la région, et de permettre un échange d'information, de préoccupations et de recommandations concernant des questions relatives à l'exploration et à la mise en valeur entre les communautés et les gouvernements et les communautés et l'industrie».

La société DIZ essaie de déterminer les incidences de l'exploration et de la mise en valeur sur l'environnement, les habitants et les communautés de la région. Elle examine des moyens de faire ressortir les aspects positifs de

l'exploration et de la mise en valeur et d'en réduire les effets négatifs.

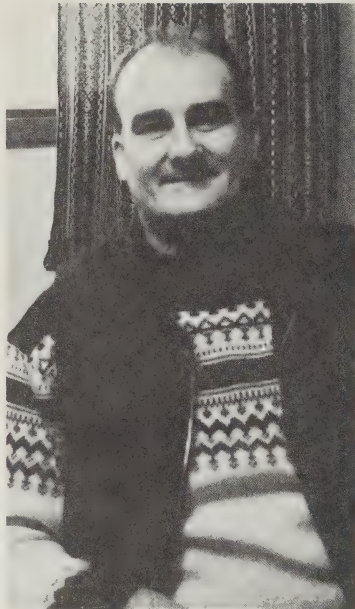
Les cinq communautés de la Grande rivière de l'Ours choisissent chacune deux délégués, l'un étant choisi par le conseil élu local, et l'autre par le conseil de bande, le conseil municipal et la section de l'association des Métis, et ce pour un an. Les délégués exposent les préoccupations de leur communauté et transmettent ensuite l'information obtenue aux réunions.

Cela est toutefois plus facile à dire qu'à faire, et c'est un problème auquel la société fait face depuis la première année de son existence. Faire comprendre clairement son mandat constitue également un problème. Le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest ayant créé à peu d'intervalle un conseil régional et une société DIZ, il est parfois difficile pour les gens de distinguer leurs différents rôles.

La différence principale, explique M. Pope, est que le groupe DIZ «n'est pas un groupe de prise de décision». Le Conseil régional Shihta, qui représente également les cinq communautés, constitue le groupe politique de la région. «Nous relevons du Conseil et nous rendons compte de nos activités au directeur général quotidiennement; nous travaillons avec eux en étroite collaboration.»

La société s'occupe de la mise en valeur, mais les délégués peuvent aussi soulever d'autres questions. Toutefois, les problèmes qui ne relèvent pas de son mandat sont acheminés au Conseil régional Shihta en vue de prendre les mesures nécessaires. «Nous prenons note des inquiétudes exprimées par les communautés et les transmettons aux personnes intéressées» explique M. Pope.

Les sociétés DIZ sont financées par le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest par l'intermédiaire de son programme concernant l'énergie, les mines et les ressources, mais certains groupes DIZ sont également financés par l'industrie et la société DIZ de la région du Mackenzie et de la Grande



Frank Pope

rivière de l'Ours compte discuter de cette possibilité en ce qui concerne ses propres activités.

M. Pope souligne le fait que la société DIZ aide les communautés mais également l'industrie. Elle fournit une tribune où les sociétés peuvent expliquer aux représentants de toutes les communautés de la région leurs propositions concernant la mise en valeur et s'entretenir avec eux de ces dernières.

Cependant, l'information est souvent très technique et il est nécessaire de la rendre beaucoup plus claire et simple afin de la traduire dans les dialectes d'origine de la région. Dans le cas de la proposition concernant le gazoduc de Gaz polaire par exemple, «on a beaucoup discuté de la façon de collaborer afin de transmettre l'information aux communautés.»

Assis dans son petit bureau situé dans la maison qui abrite également les bureaux du Conseil régional Shihta, M. Pope montre du doigt une étagère pleine de gros livres contenant l'information fournie par Gaz polaire à l'Office national de l'énergie. «Nous devons transformer l'information en

langage simple et lorsque les gens se sentiront prêts, nous inviterons Gaz polaire à venir parler de ce projet aux communautés.»

Les délégués de la société DIZ se réunissent régulièrement tous les trois mois. La direction se réunit plus souvent et on peut rejoindre M. Pope 24 heures sur 24. Le téléphone de son bureau sonne également chez lui, donc toute personne ayant un problème peut le consulter à n'importe quel moment.

Malgré son petit budget, le groupe DIZ a de grands projets. Il veut organiser un atelier concernant les PME pour les communautés de la région, et tenter d'apporter des solutions au problème des jeunes qui abandonnent l'école d'achever leurs études. Ses membres veulent rendre visite aux cinq communautés afin d'expliquer les activités du groupe, et de constater comment celles-ci désirent traiter avec le groupe. Ils veulent rendre visite aux communautés de la mer de Beaufort en vue de discuter de leurs inquiétudes concernant la mise en valeur et enfin, faire une tournée d'inspection du projet de Norman Wells lorsque les travaux seront terminés cet été.■

INFORMATION PIPELINE

INFORMATION PIPELINE est publié mensuellement par le Bureau de coordination de projet du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien à Yellowknife. Nous vous invitons à nous faire connaître vos commentaires ou vos demandes de renseignements à l'adresse suivante:

INFORMATION PIPELINE
Bureau de coordination de projet
Affaires indiennes et du Nord
C.P. 100
Yellowknife (T.N.-O.) X1A 2N1
(403) 920-8186

• Publié avec l'autorisation de l'hon. David E. Crombie, c.p., député ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien.
Yellowknife, 1985
QS-Y026-002-FFA1



JANVIER 85

GOVT PUNNS

INFORMATION PIPELINE

OISEAUX, ANIMAUX ET PIPELINES

Au cours des deux dernières années, le ministère des Ressources renouvelables du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest a effectué des études en vue de déterminer si la construction du pipeline de Norman Wells a affecté les oiseaux de proie, le gros giber et les animaux à fourrure vivant le long de l'emprise.

Peu avant Noël, le Ministère a commencé à faire des études afin de déterminer si la construction du pipeline a laissé des incidences sur les activités de chasse et de trappe le long du tracé pipeline. Des habitants de Wrigley, Fort Simpson et Trout Lake ont été embauchés afin de dresser une carte de l'utilisation des terres situées aux environs de leur communauté.

«Ceci nous donnera une idée quant à la façon dont le pipeline a affecté l'utilisation des terres», déclare Steve Matthews, biologiste du Ministère chargé de la surveillance du pipeline à Fort Simpson. Les travailleurs questionneront également des détenteurs de permis de chasse généraux afin de savoir de quelle façon la construction du pipeline a affecté leurs activités de chasse et de trappe.

M. Matthews fait des rapports réguliers sur les études du Ministère relativement aux rapaces (oiseaux de proie tels que les faucons pèlerins) et aux plus gros animaux à fourrure évoluant le long du tracé du pipeline. Toutefois, il déclare qu'il est encore trop tôt pour tirer des conclusions.

Les habitudes de nidification des faucons pèlerins et d'autres oiseaux de



La ligne d'horizon de Norman Wells scintille dans l'obscurité d'un après-midi d'hiver maintenant que l'expansion du champ pétrolière est terminée.

proie ont été étudiées au cours des deux dernières années. On a amorcé cette étude puisque les gens craignaient que la construction du pipeline vienne déranger les rapaces occupant leur nid.

Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. tente de réduire au minimum les incidences en restreignant les activités entre le 15 avril et le 15 septembre, explique M. Matthews. Pendant ce temps, toute activité terrestre et aérienne est restreinte en deçà de 3,2 kilomètres de nids déterminés et les avions doivent voler à une altitude d'au moins 760 mètres au-dessus des zones de nidification.

Le programme de surveillance des rapaces a été amorcé au printemps de 1983. Depuis lors, des biologistes oeuvrant dans le cadre des travaux de pipeline et des représentants du ministère des Ressources renouvelables ont surveillé de près le moment où les oiseaux arrivent au printemps et le moment où ils quittent à l'automne, afin de pouvoir constater si la période

de restriction du 15 avril au 15 septembre est suffisante pour protéger les oiseaux, déclare M. Matthews. En plus d'aider le Ministère à déterminer à quel point la période de restriction est efficace pour les travaux de pipeline, ces renseignements permettront de mieux définir cette période pour tout autre projet de mise en valeur éventuel, mentionne-t-il.

Le programme examine deux zones de nidification distinctes, soit la zone des nids situés le long du tracé du pipeline, et la zone des nids situés au nord de Norman Wells et qui sont plus éloignés des travaux de construction. La deuxième zone, connue sous le nom de zone de comparaison, permet aux chercheurs de déterminer si les modèles de nidification sont affectés par les travaux de mise en valeur ou si les oiseaux ne démontrent que leur variabilité naturelle.

Deux séries d'études aériennes sont effectuées au cours de l'été, l'une en juin et l'autre en juillet. Au cours de

suite...

l'étude du mois de juin, les chercheurs établissent si les nids sont occupés, si les oiseaux s'accouplent et, dans ce cas, combien d'oeufs sont dans le nid. La seconde étude, effectuée en juillet, permet aux chercheurs de déterminer combien d'oisillons ont été couvés dans chaque nid.

«Il ne s'agit que de la deuxième année d'étude et il n'est pas facile de tirer des conclusions pour l'instant», déclare M. Matthews. «L'important est de poursuivre les travaux et de surveiller les activités des rapaces.»

Toutefois, à partir des résultats obtenus pour la zone de comparaison, «la population semble très bien se porter»,

déclare-t-il «et toutes les espèces sont encore présentes le long du tracé du pipeline».

Les chercheurs prévoyaient surveiller les oiseaux occupant un nid près des zones de construction, mais ils n'ont pas eu à le faire puisqu'aucuns travaux de construction n'ont été exécutés près de nids occupés.

Une autre étude comportait la surveillance de la répartition et des déplacements des ongulés, tel que les orignaux, les caribous, les martres, les renards et d'autres animaux à fourrure vivant le long de l'emprise. Des séries de lignes ont été tracées en travers de l'emprise à certains emplacements et

les déplacements des animaux ont été suivis à chaque endroit.

«Nous désirions constater où les animaux se trouvaient par rapport à l'emprise», explique M. Matthews. «Nous désirions également constater s'il y a eu dérangement découlant de la construction du pipeline et dans ce cas, pour combien de temps.»

Les résultats de l'étude effectuée à l'hiver de 1983-1984 démontrent ce qui s'est produit pendant la construction du pipeline. «Cet hiver et peut-être l'hiver prochain, nous pourrions observer la façon dont les animaux utilisent l'emprise.»■

FILMAGE D'UN CHAMP PÉTROLIFÈRE ET D'UN PIPELINE

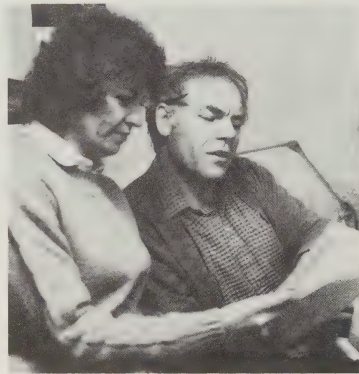
Les gens qui n'ont pu visualiser les travaux d'expansion du champ pétrolifère de Norman Wells effectués par Esso devraient voir le film intitulé «Norman Wells: Developing a Northern Oilfield» (Norman Wells: mise en valeur d'un champ pétrolifère du Nord).

Le film, produit pour Esso Ressources Canada Limitée par Goldi Productions Ltd. de Yellowknife, est un enregistrement visuel des deux dernières années de travaux.

Le film permet d'observer toutes les phases de construction des six îlots artificiels, le transport et l'assemblage des pièces de l'Installation centrale de traitement, la construction des réseaux collecteurs et le forage des nouveaux puits.

Bien que John et Joan Goldi, mari et femme qui constituent l'équipe de Goldi Productions, aient commercialisé leurs films éducatifs et leurs films portant sur le Nord à l'échelle de l'Amérique du Nord depuis leurs débuts il y a cinq ans, il s'agissait de leur premier film industriel.

Ayant filmé la partie des travaux d'Esso dans le cadre du projet de Norman Wells, l'équipe Goldi en est maintenant à tourner un film sur l'autre moitié



Joan et John Goldi, producteurs de films de Yellowknife, ont terminé un film sur l'expansion du champ pétrolifère de Norman Wells et procèdent maintenant au tournage d'un film sur la construction du pipeline de Norman Wells.

du pipeline construite entre Norman Wells et Zama en Alberta par Inter-provincial Pipe Line (NW) Ltd. Ce film sera terminé cette année.

Esso avait présenté une demande en vue du recevoir des propositions pour ce film il y a deux ans. Lorsque l'équipe Goldi a présenté sa proposition, ils savaient qu'ils possédaient peu d'expérience dans le domaine de la production de films industriels. Ils avaient tourné des travaux d'exploration en mer de Beaufort mais n'avaient fait aucun long métrage industriel.

Toutefois, ils avaient fait divers films portant sur le Nord, variant d'un film sur la vie à Snowdrift (dont on a pu

visualiser des extraits dans le cadre de Sesame Street, émission pour enfants récipiendaire de prix) à un film sur la survie en eaux froides.

Tous deux étaient enchantés qu'Esso les aient choisis pour tourner le film officiel. «Cela signifie beaucoup lorsqu'une société importante comme Esso est prête à se risquer à traiter avec une société du Nord relativement à des domaines aussi spécialisés», déclare John. «Nous sommes heureux qu'Esso ait eu confiance en les sociétés du Nord», déclare Joan.

Au cours des 18 mois de tournage, John et Joan ont fait de six à sept visites à l'emplacement de Norman Wells pour filmer la progression des travaux.

Joan rédige le scénario et John assure le tournage pendant que Joan enregistre le son sur place. Ensuite, John fait le montage du film à partir de machines de montage de films des plus perfectionnées. Toutefois, bien que chacun ait des tâches assignées, ils travaillent en équipe. Joan, qui enregistre le son pendant que John filme, est également aux aguets en vue de dénicher des prises de vue que John peut manquer en se concentrant sur ce qu'il voit dans l'objectif de sa caméra. En outre, John conseille Joan lorsqu'elle rédige le scénario.

Le tournage n'a pas toujours été facile. Esso prône fortement la sécurité et

PLANIFICATION D'UNE JOURNÉE D'ORIENTATION

«Nous attendons trop tard pour montrer aux jeunes ce qu'ils pourraient devenir», déclare Frank Pope, directeur général du groupe DIZ (conseils régionaux et groupes territoriaux s'occupant de l'information sur les incidences de la mise en valeur) de la région du Mackenzie et de la Grande rivière de l'Ours.

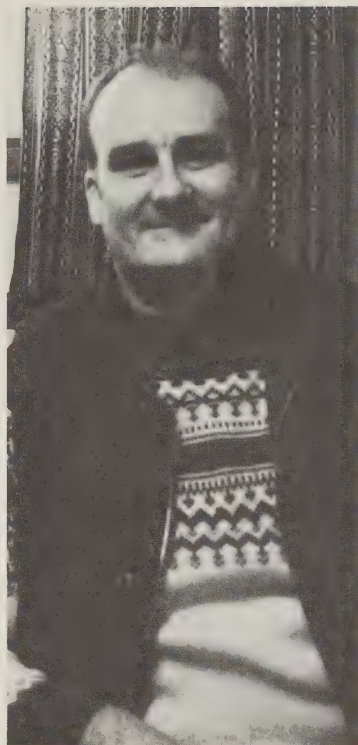
Des programmes d'orientation sont mis sur pied pour les élèves qui sont presque prêts à être diplômés du secondaire. «Mais dans la région de la Grande rivière de l'Ours, la plupart de nos jeunes quittent l'école en huitième ou neuvième année», déclare M. Pope.

Depuis que George Kodakin, chef de Fort Franklin, et d'autres membres du conseil de la société DIZ ont fait part de cette inquiétude lors d'une réunion du conseil en novembre, M. Pope travaille à la planification d'une journée d'orientation pour les élèves plus jeunes.

«Il s'agirait d'une journée d'orientation pour les élèves de huitième et neuvième année pour lesquels les autorités d'éducation locales croient qu'ils ont de bonnes possibilités de terminer leur douzième année», déclare-t-il.

«Nous nous proposons de conduire ces jeunes à Norman Wells et de leur montrer les différents emplois et les différentes carrières qui s'offrent à eux, de les laisser parler avec les travailleurs et de les informer des prérequis scolaires de base dont ils ont besoin pour l'emploi désiré.»

Le nombre important d'emplois à court terme rémunérant bien cause des problèmes. De jeunes élèves des communautés de Fort Franklin, Fort Good Hope, Fort Norman et Norman Wells de la région de la Grande rivière de l'Ours doivent aller vivre à Inuvik pour fréquenter l'école une fois leur neuvième année terminée. Pour un grand nombre d'entre eux, l'occasion de rester à la maison et de travailler dans le cadre d'un emploi bien rémuné-



Frank Pope, directeur général du groupe DIZ de la région du Mackenzie et de la Grande rivière de l'Ours, travaille à l'extérieur de Norman Wells. Il est un ancien résident de Fort Good Hope.

rateur, même si ce n'est que pour une courte période, semble plus intéressante que d'aller à l'école pendant encore trois ans.

«Les jeunes peuvent quitter l'école et gagner quelques milliers de dollars par mois pendant plusieurs mois, voire plusieurs années», déclare M. Pope. «Mais à long terme, aucun emploi ne leur est offert, car ils ne possèdent pas les prérequis nécessaires.»

«Voilà une des raisons pour lesquelles de plus en plus de gens du Sud viennent prendre notre place.»

M. Pope, qui a communiqué avec Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. et Esso Ressources Canada Limitée pour obtenir de l'aide dans le cadre de la journée d'orientation, espère que le programme sera sur pied en avril ou en mai, lorsque le temps sera plus chaud et que les travaux à Norman

Wells seront terminés.

Esso, dont l'équipe de travailleurs oeuvrant dans le cadre du projet d'expansion de Norman Wells était composée à 45 % d'habitants du Nord, vient de présenter un document contenant des renseignements sur les emplois offerts relativement aux activités qu'elle mène dans le Nord.

Le document, intitulé «Careers North» (les carrières dans le Nord), explique les activités d'Esso à Norman Wells et au delta du Mackenzie, précise les prérequis nécessaires pour chaque emploi relativement aux activités de la société et les fonctions de chaque emploi, et indique aux employés éventuels la façon de faire une demande d'emploi. Ce document servira de référence pour la journée d'orientation.

La journée d'orientation pour les élèves de huitième et de neuvième année ne constitue qu'une façon dont les délégués communautaires à la société DIZ espèrent aider leurs jeunes. Ils désirent qu'un programme de dixième année soit mis sur pied au sein des communautés afin de garder les élèves à la maison et à l'école.

La société examine également la possibilité d'établir une école secondaire dans la région de façon que les élèves de 15 et 16 ans n'aient pas à se rendre à Yellowknife ou Inuvik, loin de leur famille pendant des mois pour fréquenter l'école secondaire.

La formation des élèves et des adultes du Nord est une autre préoccupation importante pour le groupe du DIZ. Ils manifestent un intérêt dans la proposition de la société DIZ de la région de Beaufort consistant à introduire des programmes techniques offerts par le collège Fort Smith Thebacha à Stringer Hall à Inuvik, et ils considèrent également la possibilité d'apprentissage accéléré, tel qu'utilisé dans les installations de sables pétrolifères en Alberta.

Les délégués du groupe DIZ croient qu'il est important que les gens soient formés et instruits au sein de leurs communautés le plus possible. «Pourquoi devons-nous toujours laisser nos gens «s'exiler», lorsque des professeurs pourraient s'installer ici?»■



La construction d'habitations pour le personnel d'Interprovincial Pipe Line à Norman Wells en était à son stade final en décembre.



La station de pompage d'Interprovincial Pipe Line à Norman Wells sera peu occupée jusqu'à ce que le pétrole soit prêt à s'écouler cet été. L'équipement est installé et a été mis à l'essai. Les nouveaux bureaux et les nouvelles installations d'entretien d'Interprovincial Pipe Line à Norman Wells sont situés aux environs.

LES TRAVAUX DEVANÇENT L'ÉCHANCIER PRÉVU

Les deux entrepreneurs oeuvrant sur les deux derniers tronçons du pipeline de Norman Wells devançaient légèrement l'échancier prévu à la fin janvier, déclare Bill Pearce, directeur du projet pour Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd.

Les trois campements situés aux kilomètres 585, 285 et 226 sont en exploitation. Le campement 585 est situé juste au sud de Fort Simpson sur la route Mackenzie, le campement 285 est situé à Ochre River au nord de Wrigley et le campement 226 est situé à 59 kilomètres plus au nord.

«Les travaux des deux tronçons sont effectués à deux semaines d'intervalle,

mais ils devancent légèrement leur échancier», déclare M. Pearce.

«Jusqu'à maintenant, le temps a été relativement beau. Ça n'a pas été trop froid». Ainsi, le mauvais temps a causé peu de retards.

Les travaux ont été interrompus pendant 36 heures au début de janvier sur la section nord du pipeline qui était construite par Pe Ben Pipeline (1979) Ltd. lorsque la division de la sécurité du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest a donné un ordre d'arrêt de travail.

L'ordre a été donné à 20 heures le 8 janvier et on a repris les travaux à 8 heures le 10 janvier, après la tenue d'une réunion entre Pe Ben Pipeline, IPL, et le chef de la division de la sécurité du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, en l'occurrence Robbie Robinson.

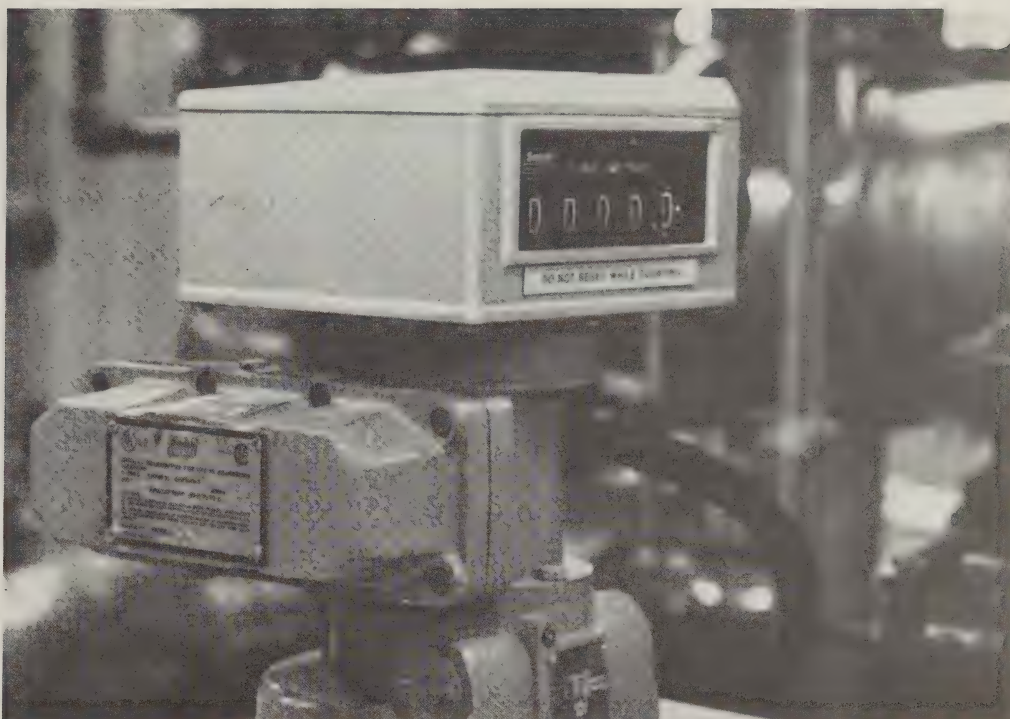
M. Robinson a indiqué dans le communiqué de presse que l'ordre avait été donné puisque Pe Ben Pipeline n'avait pas satisfait aux directives de sécurité établies l'an dernier. Il a déclaré que la société avait été instruite du fait qu'elle devait, cette année, avoir un comité chargé de la santé et la sécurité, un coordonnateur de la sécurité à plein temps et des politiques de sécurité.

Un comité chargé de la santé et la sécurité existe maintenant et les membres se rencontreront une fois par semaine, déclare M. Robinson. En outre, la société a fait part de politiques de sécurité à tous les travailleurs.

Une ambulance, que était mal entretenue et utilisée à des fins autres que de secourisme, répond maintenant aux exigences du transport de travailleurs blessés, ajoute M. Robinson.

Pe Ben Pipeline venait tout juste de commencer les travaux lorsque l'ordre a été donné. On procédait au nettoyage de l'emprise avant que les équipes de construction de la canalisation principale ne s'installent sur les lieux.

Pe Ben Pipeline et Majestic Contractors Ltd., qui oeuvrent sur la section sud de la canalisation, procèdent à



Connu sous le nom de «caisse enregistreuse», ce compteur enregistrera la quantité de pétrole transportée par Interprovincial Pipe Line à partir du champ pétrolière d'Esso à Norman Wells.

la fabrication de canalisations ainsi qu'à leur alignement.

On prévoit que les travaux de soudage de la canalisation dureront environ trois semaines, pour se poursuivre jusque vers la troisième semaine de

février. Le creusement de la tranchée et l'abaissement de la canalisation devraient être achevés environ un mois plus tard, déclare M. Pearce.

Des contrats pour la construction d'un entrepôt d'entretien éloigné au kilo-

mètre 731, juste au nord de la frontière de l'Alberta et des Territoires du Nord-Ouest, près de Kakisa River, ont été octroyés à Beaver Entreprises de Fort Liard, au conseil de bande de Fort Providence et à Kiwi Electric de Fort Simpson. ■

tout comme les autres travailleurs, John et Joan ont dû se conformer aux règles.

«Nous devons porter des casques de sécurité n'importe où nous allons sur les propriétés d'Esso, même par des températures de moins 40 degrés en hiver. En outre, nous avons dû porter des ceintures de sauvetage lorsque nous étions en-deçà de 15 pieds de l'eau à tout moment», même lorsque le filmage était fait à partir du quai.

Les personnes qui verront le film seront certainement impressionnées par les gros plans, ce qui donne l'impression que le spectateur se trouve en plein milieu d'un chantier de construction

grouillant d'activité. Les efforts énormes déployés avant même que le tournage ne soit amorcé contribuent à cette impression.

John et Joan ont discuté avec des personnes chargées de divers aspects du projet de mise en valeur afin d'obtenir une bonne description des travaux. Avant de filmer, John et Joan ont beaucoup parlé aux travailleurs individuels. «Ensuite, nous avons fait le tournage lorsque les gens étaient détendus.»

Puisque John aime se rendre le plus près possible de l'action, il y a eu un ou deux moments d'appréhension. Une fois, nous nous sommes rendus si près d'un travailleur changeant un

trépan que John a presque échappé sa caméra lorsque le trépan a été déplacé vers sa direction. Toutefois, il en est résulté un gros plan extraordinaire de foreurs en action.

Le scénario du film est clair et non technique. On y évite le jargon du domaine pétrolier que la personne moyenne ne comprend pas.

«Le fait de posséder une expérience dans le domaine de l'éducation aide vraiment à tourner ce genre de film», déclare Joan. Tous deux sont d'anciens professeurs et les attitudes qu'ils avaient acquises à ce titre leur sont encore utiles. «On apprend toujours quelque chose de nouveau et ensuite, on essaie de le transmettre aux autres.» ■

EN BREF

La division de la sécurité du ministère de la Justice et des Services publics du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest a publié une brochure portant sur les pratiques de sécurité dans le cadre de la construction du pipeline.

Intitulée «Pipeline Safety—Your Responsibility» (la sécurité d'un pipeline: votre responsabilité), la brochure mentionne que toute personne prenant part à la construction d'un pipeline ou à son entretien, y compris les superviseurs, les opérateurs d'équipement et les ouvriers travaillant sur le pipeline, «ont un rôle à jouer pour que le lieu de travail demeure sécuritaire».

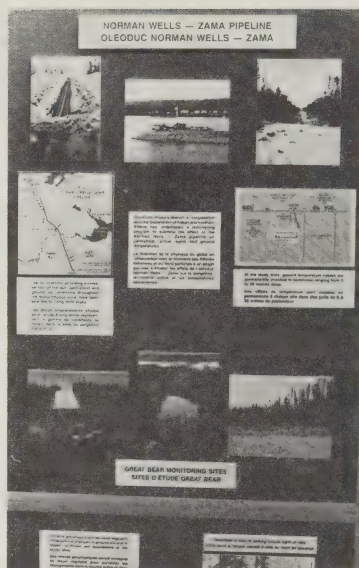
On y met l'accent sur des responsabilités spécifiques pour les superviseurs, les opérateurs d'équipement et les ouvriers travaillant sur le pipeline, et des extraits pertinents de l'ordonnance sur la sécurité des Territoires du Nord-Ouest sont inclus dans la brochure.

De nombreux exemplaires ont été distribués. Il est possible de se procurer un exemplaire auprès de la division de la sécurité, ministère de la Justice et des Services publics, gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, Yellowknife, Territoires du Nord-Ouest X1A 2L9.

Le Service de la protection de l'environnement a reçu un financement de 60 000 \$ afin de poursuivre la partie de son étude de 1984-1985 sur le fleuve Mackenzie (voir numéro de novembre, Information Pipeline).

L'étude analysera la façon dont les indices de pétrole brut et les déchets de raffinerie affectent l'eau et la chaîne alimentaire du fleuve.

Cette étude, qui a été révisée en raison de coupures budgétaires de 25 % et de contraintes de temps, devrait commencer en février.



La nouvelle école de Fort Franklin est presque terminée et les élèves devraient pouvoir assister à leurs cours d'ici la fin janvier. Le conseil régional Shihta, qui comprend des représentants de communautés de la région de la Grande rivière de l'Ours ou de Sah Tu, se sont rencontrés dans l'ancienne école au début de janvier. Seules de petites imperfections ont dû être réparées dans le nouvel immeuble avant que les élèves ne puissent y emménager et que la communauté puisse commencer à utiliser la partie du centre communautaire de la nouvelle école qui lui est réservée.

Deux sociétés qui ont effectué des travaux de construction en coentreprise aux six îlots artificiels sur le fleuve Mackenzie en tant que partie intégrante du projet de Norman Wells ont été condamnées à une amende de 1 200 \$ chacune pour avoir violé l'ordonnance sur la sécurité du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest en manquant «de maintenir leur établissement de façon que la sécurité et la santé des personnes de l'établissement ne soit pas en danger», entre le 1^{er} et le 26 août 1982.

Northern Construction Company Ltd. et Loram International Ltd. ont plaidé coupable et ont comparu en cours territoriale le 28 novembre.

Un citoyen de Fort Simpson est décédé dans un hôpital d'Edmonton après avoir été attiré dans une machine à broyer le rock opérée sur les lieux de travail des sociétés quelque semaines après le montage de l'équipement à Norman Wells.

Bien que les sociétés aient des représentants de la sécurité sur les lieux et à leur siège social et qu'ils procédaient à l'étude de suggestions portant sur la sécurité relativement à l'équipement au moment de ce tragique accident, T.B. Davis, juge territorial, a déclaré que la société était responsable d'assurer que ses travailleurs se conforment aux règlements régissant la sécurité.

Le juge Davis a déclaré que la situation ne nécessitait pas la pénalité maximale de 5 000 \$.

Depuis 1982, le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest a considérablement augmenté la pénalité maximale pour une offense semblable. ■

INFORMATION PIPELINE

INFORMATION PIPELINE est publié mensuellement par le Bureau de coordination de projet du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien à Yellowknife. Nous vous invitons à nous faire connaître vos commentaires ou vos demandes de renseignements à l'adresse suivante:

INFORMATION PIPELINE
Bureau de coordination de projet
Affaires indiennes et du Nord
C.P. 100
Yellowknife (T.N.-O.) X1A 2N1
(403) 920-8186

• Publié avec l'autorisation de l'hon. David E. Crombie, c.p., député ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien.
Yellowknife, 1985
QS-Y026-001-FFA1

CAI
IA305
- 156



PROJET DE
NORMAN
WELLS:
COMPTE RENDU

 Affaires indiennes et du Nord Canada Indian and Northern Affairs Canada

GOVT PUBNS

NOVEMBRE 84

INFORMATION PIPELINE

LA SURVEILLANCE DU PIPELINE SERA INFORMATISÉE

Lorsque le pétrole aura commencé à s'écouler au sud de Norman Wells, l'être humain ne sera plus seul responsable d'assurer le déroulement efficace des activités. Un programme informatisé à la fine pointe de la technologie surveillera le pipeline et veillera à ce que les opérateurs soient vigilants.

Il ne s'agit pas là d'un nouveau procédé. La plupart des réseaux de pipeline d'Amérique du Nord sont contrôlés par ordinateur. Toutefois, pour le pipeline de Norman Wells, on aura recours à un nouveau programme de détection des fuites jamais utilisé auparavant pour les pipelines du Sud.

Avec ce système, une alarme est déclenchée si la pression de la canalisation augmente ou diminue au-delà d'un niveau déterminé. Si l'opérateur ne répond pas à l'alarme, l'ordinateur met la canalisation hors de service.

L'ordinateur «surveille étroitement les actions de l'opérateur», explique M. March Yerichuk, directeur de l'exploitation pour Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. à Norman Wells.

Le programme de détection des fuites permet à l'ordinateur de déterminer ce qui se produit sur le pipeline et d'assurer que le pétrole qui entre dans la canalisation en ressort à l'autre extrémité. Le programme simule l'écoulement du pipeline, et ferme même les vannes en cas d'urgence.

«Si quelque chose ne vas pas, des avertissements sont transmis et l'opé-



Après les premiers tests effectués sur les poissons, Charlie Barnaby, de Fort Good Hope, a demandé aux biologistes des pêches d'examiner les foies. Des tests effectués l'hiver dernier ont démontré que certains poissons sont en mauvaise condition, mais aucune cause n'a été déterminée.

rateur doit agir rapidement», déclare M. Yerichuk.

Afin de mettre ce système en exploitation, on doit former une réplique mathématique exacte du pipeline entier qui simule son écoulement dans toute situation. Seul un petit nombre de sociétés d'informatique ont oeuvré dans le cadre de programmes si com-

plexes. Le service d'ingénierie d'IPL à Edmonton a fait beaucoup de travail en vue d'élaborer et de sophistication le programme pour cet usage spécifique.

Le pipeline de Norman Wells présente des conditions idéales pour l'essai du programme puisque la canalisation est simple et ne véhicule qu'un type

suite...

Canada

de pétrole lourd, comparativement aux pipelines du Sud qui véhiculent de nombreux types de pétrole et de gaz. En somme, le pétrole qui entre à Norman Wells doit sortir à Zama Lake.

IPL acquerra beaucoup d'expérience avec ce système quant au pipeline relativement peu complexe de Norman Wells afin d'ensuite pouvoir l'utiliser pour son réseau du Sud. «Nous allons beaucoup apprendre», déclare M. Yerichuk en parlant du nouveau programme.



Marsh Yerichuk, directeur de l'exploitation pour IPL à Norman Wells.

L'ordinateur, ou «matériel», (les programmes dictant les actions de l'ordinateur sont appelés «logiciels») sera installé au nouveau bureau principal d'IPL à Norman Wells vers la fin novembre. Il existe deux ordinateurs, soit l'ordinateur central et un ordinateur auxiliaire. Même les terminaux à écran ou les consoles à partir desquels les opérateurs surveillent le pipeline sont simulés de façon qu'une transition rapide soit effectuée advenant tout problème.

Des ordinateurs plus petits situés à trois stations de pompage le long du pipeline renverront les données à l'ordinateur principal. Si des données sont perdues entre l'ordinateur pilote et les petits ordinateurs, l'écoulement de pétrole sera automatiquement réduit.

L'énergie est une ressource primordiale pour le fonctionnement d'ordinateurs, et Norman Wells est très bien alimentée en énergie. Esso Ressources Canada alimentera bientôt les communautés au moyen des turbines de son Installation centrale de traitement, remplaçant ainsi les génératrices diesel de la Commission d'énergie du Nord canadien qui fournissait l'énergie auparavant.

IPL possède sa propre génératrice de façon qu'elle ait suffisamment d'énergie pour faire fonctionner l'ordinateur et tout autre service essentiel si une défektivité affectait les deux autres sources d'énergie.

Des génératrices diesel alimentent en énergie les stations éloignées. Si l'une des génératrices s'avérait défectueuse, l'ordinateur principal de Norman Wells ne serait plus en communication avec cette station. Le pétrole pourrait toujours être pompé, mais l'écoulement serait réduit puisque l'ordinateur

placerait automatiquement la canalisation en situation sécuritaire.

Outre l'énergie, les ordinateurs ont besoin de façons de communiquer avec d'autres ordinateurs, ce qui a également été prévu.

IPL a installé un système de communication par fréquences vocales VHF et UHF en tant que partie intégrante de la construction du pipeline. Le système par fréquences vocales a été utilisé pendant la construction et fonctionne bien. «Le système général nous permettrait de communiquer d'une extrémité de la canalisation à l'autre», déclare M. Yerichuk. Toutefois, le système entier ne sera pas mis à l'essai avant que le pipeline ne soit terminé, et le système de données n'est pas encore en utilisation.

M. Yerichuk admet «qu'il n'est pas aussi facile d'exploiter un pipeline qu'il ne l'était auparavant». ■

POISSONS EN MAUVAISE CONDITION, SANS AUCUNE CAUSE DÉTERMINÉE

Des tests effectués sur des poissons pêchés sous l'eau l'hiver dernier près de Fort Good Hope indiquent que certains poissons sont en mauvaise condition. Toutefois, les représentants fédéraux des pêches ne peuvent en déterminer la cause.

«Toutes les expériences que nous avons effectuées ont montré que certains poissons de Fort Good Hope sont en très mauvaise condition», a déclaré M. Brian Wong, biologiste fédéral des pêches, au Comité consultatif communautaire de Norman Wells lors de sa réunion à Yellowknife au début du mois.

Toutefois, bien que cette deuxième série de tests ait permise de confirmer les plaintes des habitants de Fort Good Hope, il n'existe aucune preuve certifiant que le pétrole soit à la source du problème. Du pétrole a été trouvé dans les poissons, déclare M. Wong, mais des symptômes comme

la perte de gras dans le foie et l'accumulation d'eau dans la chair peuvent également résulter d'un manque de nourriture.

«Toutes les recherches effectuées jusqu'à maintenant confirment que le problème est existant», déclare M. Wong au comité, qui comprend des représentants de Fort Norman, Fort Good Hope, Norman Wells, Fort Simpson et Hay River. «Nous n'avons pas été en mesure de confirmer ou de déterminer une cause.»

Les premiers tests ont été effectués en novembre 1983 à la suite de plaintes d'habitants de Fort Hope disant que les poissons étaient mous et que les foies n'avaient pas bon goût. Au goûter, les lottes et corégones n'ont révélé aucun goût de pétrole, et les tests bactériologiques n'ont montré aucun signe de maladie. Des analyses chimiques ont permis de trouver certains indices de pétrole, mais il n'y a aucune preuve attestant que ce pétrole provenait de Norman Wells.

Après avoir obtenu ces résultats, Charlie Barnaby, chef de Fort Good Hope, a proposé que le ministère des

suite à la pg. 5...

ÉTUDE SUR LE FLEUVE MACKENZIE EN ATTENTE

Une étude de quatre ans qui servirait de fondement en vue d'évaluer les incidences à long terme du pétrole sur le fleuve Mackenzie est en attente jusqu'à ce que le financement soit approuvé par le Parlement. En outre, si cette approbation n'est pas reçue sous peu, il se peut qu'il faille modifier la conception de l'étude.

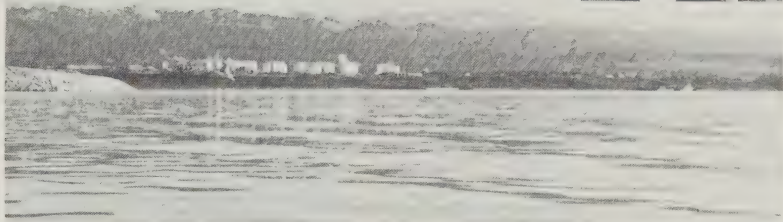
Proposée par le Service de la protection de l'environnement (S.P.E.) et approuvée en vertu du Programme d'initiatives pétrolières et gazières dans le Nord, le but de cette étude est de constater de quelle façon les suitements de pétrole brut et les déchets de raffineries affectent la qualité de l'eau et de la nourriture du fleuve. Il s'agit de la première étude du genre effectuée relativement au fleuve Mackenzie.

«Aucune étude semblable n'a été effectuée sur Norman Wells ou le fleuve Mackenzie», déclare M. Dave Sutherland, biologiste d'eau douce pour le S.P.E. à Yellowknife.

Sans les données de base qui seront recueillies grâce à cette étude, il est impossible d'évaluer avec précision les incidences véritables d'un déversement de pétrole sur le fleuve et la vie qu'il contient.

«La première étape consiste à déterminer les substances qui entrent dans le fleuve, leur composition, leur quantité et leur provenance», explique M. Sutherland. Des échantillons d'eau seront recueillis et analysés afin de fournir aux chercheurs une meilleure description chimique du pétrole brut, des suitements de pétrole, des déchets de raffineries et des eaux d'égoût provenant de la communauté.

Les chercheurs analyseront le lit du fleuve afin de pouvoir constater jusqu'à quelle profondeur se rendent ces substances avant de ne se mélanger complètement avec l'eau du fleuve et à quelle vitesse elles se décomposent naturellement. À ce moment, ils seront en mesure de déterminer quelles substances doivent être éliminées en raison



Le fleuve Mackenzie à la hauteur de Norman Wells. On aperçoit les îlots artificiels en arrière plan. Haut droit: Dave Sutherland.

de leur toxicité ou de la quantité qui demeure dans le fleuve.

Lorsque l'étude sera terminée, les chercheurs sauront de quelle façon les suitements de pétrole et les déchets de raffineries affectent le fleuve, connu par les habitants du Nord sous le nom de grand fleuve ou de Dehcho, qui revêt une importance particulière en raison de la nourriture et de la voie de transport qu'il procure.

Des habitants de Fort Good Hope et d'Arctic Red River, en aval de Norman Wells, se sont plaints d'avoir pêché des poissons pollués dans le fleuve. Toutefois, il est difficile de déterminer ce qui cause ce problème, car même en faisant des analyses chimiques très spécialisées, nous ne sommes pas en mesure de déterminer avec précision quelles substances causent la pollution.

L'étude permettra de trouver la réponse à deux questions fondamentales concernant la vie aquatique de fleuve en déterminant si les substances qui se logent dans l'eau sont toxiques pour les poissons et les plus petits animaux qui s'en nourrissent et à quelle vitesse ces substances se forment au sein de la chaîne alimentaire.

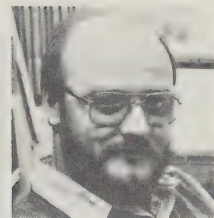
Cette étude permettra également aux organismes environnementaux de faire des recommandations sur la façon la plus appropriée de surveiller les déversements de pétrole et les déchets provenant de la mise en valeur du pétrole sur le fleuve Mackenzie.

La première étape de l'étude, qui sera effectuée par des conseillers travaillant pour le S.P.E., comprendra des travaux sur le terrain et des recherches documentaires. Le nombre d'études effectué quant aux incidences du pétrole sur l'eau douce est moins élevé que le nombre d'études effectué quant à l'eau de mer.

Des modifications pourraient être apportées à l'étude au cours des quatre années visées au fur et à mesure que les recherches industrielles et gouvernementales sur le pétrole et l'eau douce progresseront.

Le S.P.E. attend avec impatience l'approbation de financement, car il est conscient du fait que le temps est un facteur important. Si le financement est approuvé, on demandera à des conseillers privés de soumettre des propositions portant sur l'étude. Les résultats d'études pertinentes sur le sort du pétrole seront évalués par un groupe de conseillers techniques constitué de chercheurs du gouvernement, de l'industrie et de la nation dénée. En outre, on procédera à l'élaboration détaillée de la prochaine étape de l'étude.

Si l'approbation de financement est reportée bien au-delà de la fin novembre, le plan de travail proposé devra probablement être modifié. Les conseillers devront réviser les documents et éliminer les plans d'échantillonnage sur le terrain prévus pour cette année. ■



IPL EMBAUCHÉ UN COORDINATEUR DE L'EMPLOI ET DES CONSEILLERS

Lorsque les travaux de construction auront été amorcés dans le cadre du pipeline de Norman Wells, les habitants du Nord travaillant aux deux principaux campements de construction pourront demander conseil quant aux problèmes connus à deux conseillers autochtones.

Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. a embauché M. Francis Blackduck pour travailler au campement du kilomètre 285 près de Wrigley et a offert un poste semblable au campement du kilomètre 585 à un Autochtone de la région de Fort Simpson. M. Blackduck a travaillé pour Pe Ben Pipeline Contractors l'an dernier au campement de Fort Norman.

Les deux conseillers aideront les habitants du Nord à s'adapter aux travaux de pipeline en leur donnant des conseils à propos des exigences de travail, des règlements et des façons de régler les problèmes reliés au travail. Néanmoins, on ne s'attend pas à ce que ces conseillers règlent les problèmes des gens. Il en revient aux habitants du Nord d'avoir recours aux conseillers pour résoudre eux-mêmes leurs problèmes.

En outre, les conseillers aideront les habitants du Nord à satisfaire aux préoccupations concernant la survie ainsi qu'aux questions sociales et familiales.

IPL et ses entrepreneurs espèrent que les Autochtones, en particulier, se sentiront à l'aise de demander des conseils à des conseillers autochtones qui ont oeuvré au sein de l'industrie et qui connaissent leur domaine.

Un deuxième événement important à noter dans le cadre de la construction de cet hiver est la nomination de M. Dick Strutz à titre de coordonnateur de l'emploi du Nord pour IPL.

M. Strutz, associé au projet de Norman Wells depuis deux ans et demi, a com-

mencé à travailler pour Northern Loram en juin 1982 et s'est ensuite joint à Pe Ben Pipeline Contractors l'hiver dernier à Fort Norman. Cet hiver, il passera la majeure partie de son temps aux campements afin d'encourager les entrepreneurs, les sous-traitants et les syndicats à embaucher le plus grand nombre d'habitants du Nord possible.

Son mandat consiste à travailler en collaboration avec toutes personnes susceptibles d'embaucher des employés du Nord en vue de les encourager à embaucher le plus grand nombre d'habitants du Nord qualifiés possible ■

ESSO PRÉVOIT FORER SIX NOUVEAUX Puits ...

Esso Ressources Canada Ltd. procédera au forage de six nouveaux puits au cours des 16 prochains mois afin de tenter de déterminer les limites sud et est du réservoir de pétrole de Norman Wells.

Quatre des nouveaux puits seront forés sur l'îlot Goose, un sur l'îlot Bear et un sur l'îlot Frenchy, déclare B.R. Broff) Minter, surintendant de l'exploitation pour Esso à Norman Wells.

Le forage des puits avait été approuvé dans le cadre du projet de mise en valeur du champ pétrolier. Toutefois, il ne devait pas être amorcé dans l'immédiat. Les résultats des six puits permettront de déterminer si d'autres puits devront être forés dans l'avenir dans le cadre du programme.

«Si les résultats sont positifs, nous continuerons de forer des puits à la mesure de cinq ou six à la fois», déclare M. Minter.

Esso connaît la limite du champ pétrolier du côté de Norman Wells, mais ne sait où elle se termine des côtés sud et est.

Esso a décidé de mener son programme de forage avec prudence lorsqu'un puits foré sur l'îlot Goose a indiqué que l'appareil de forage était près du bord du réservoir. «Maintenant, nous

procéderons étape par étape», explique M. Minter. ■

IPL SE PRÉPARE POUR LA SAISON D'HIVER

Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. et ses entrepreneurs entreprendront la première étape pour la saison de construction d'hiver à la fin du mois au moment où ils commenceront à préparer l'emprise pour les travaux d'hiver, déclare M. Bill Pearce, directeur du projet pour IPL.

La tranchée du pipeline sera couverte de neige de façon que la zone étroite de la tranchée située au centre de l'emprise de 25 mètres puisse être travaillée par les équipes de construction.

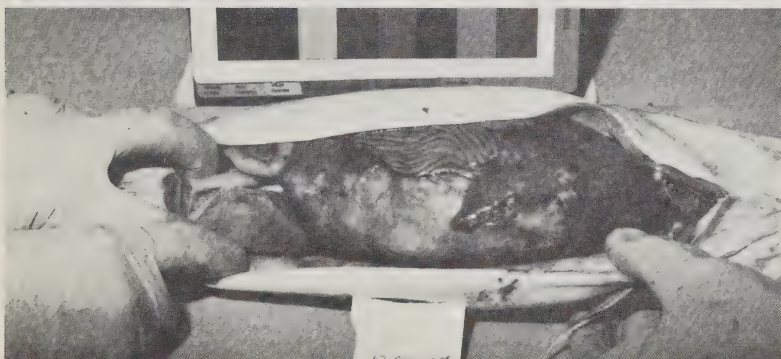
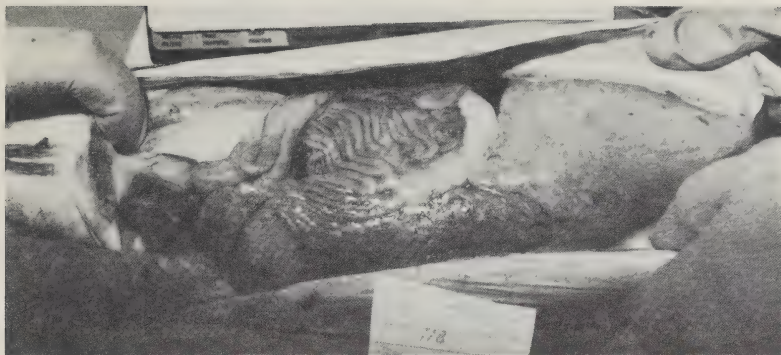
Le reste de l'emprise ne sera pas couvert de neige de façon que le sol soit gelé profondément. Tant que le sol sera gelé en profondeur, les véhicules pourront se promener sur l'emprise sans causer aucun problème.

En outre, les entrepreneurs nivelleront les parties de l'emprise où il existe des dénivellations afin que les équipes oeuvrant sur le pipeline travaillent sur une surface relativement plane.

Majestic Contractors Limited, qui a travaillé au kilomètre 585 près de Fort Simpson tout l'été, travaillera sur la section du pipeline située la plus au Sud, soit le cinquième tronçon. Pe Ben Pipeline Contractors travaillera sur les sections du Nord à partir d'un campement principal situé au kilomètre 285, près de Wrigley, et à partir d'un campement plus petit situé au kilomètre 226.

Les deux-tiers du pipeline sont déjà dans le sol. Il ne reste donc que le tiers, soit 866 kilomètres de canalisation, à étendre.

Les stations de pompage de Norman Wells, Wrigley et de la route Mackenzie sont maintenant terminées et une équipe d'IPL les a mises à l'essai ce mois-ci. La station de Wrigley a été exploitée pour la première fois pendant la deuxième semaine de novembre. ■



Les foies de poissons non sains sont foncés. Le poisson en haut est sain, ce qui n'est pas le cas du poisson du bas. Ces deux poissons ont fait l'objet de tests par des biologistes fédéraux des pêches l'hirer dernier.

Pêches examine plus en profondeur le foie des poissons pêchés sous l'eau en hiver. Par la suite, le Ministère a recueilli un plus grand nombre de poissons vers la fin mars.

Les tests ont été faits à partir de poissons pêchés dans un lieu de pêche intérieur aux Ramparts Rapids au moyen de longues lignes et de filets. Les 40 poissons pêchés ont été transportés à Fort Good Hope en motoneige et placés dans un congélateur moins d'une heure après avoir été capturés. De Fort Good Hope, les poissons ont été transportés par avion à Inuvik et par la suite à Winnipeg le jour suivant le dernier échantillonnage.

Plusieurs des 23 lottes possédaient une grande quantité d'eau dans le foie. Le foie d'un des poissons contenait 80 pour cent d'eau, comparative-ment à 40 pour cent d'eau dans un poisson sain. Les poissons sains ont un foie blanc, mais trois des poissons avaient un foie très brun ou jaune

foncé. Des tests effectués sur les muscles des poissons ont démontré que la quantité de pétrole était beaucoup plus élevée chez les poissons pêchés sous la glace que chez les poissons pêchés pendant l'été (tel que prévu, car le pétrole ne peut s'évaporer en hiver comme c'est le cas en été). En dépit des problèmes de foie, la chair de tous les poissons était bonne à manger.

Cependant, le contenu en pétrole est si peu élevé que le ministère des pêches ne peut confirmer si c'est là que réside la source du problème. «Nous savons qu'il y a un certain contenu d'hydrocarbures dans les poissons, et que certains poissons sont en très mauvaise condition, mais nous ne pouvons associer ce fait à aucune cause précise... il n'y a aucun rapport entre les hydrocarbures et les poissons», a déclaré M. Wong au comité.

Le ministère des Pêches prévoit poursuivre les tests effectués dans la région

et a demandé à la nation dénée d'aider à recueillir des échantillons tout au cours de l'année.■

LA BAISSÉ DES COÛTS NE NUIT PAS AUX ENTREPRISES DU NORD

Une inflation moindre, une concurrence plus élevée et des employés acharnés au travail ont aidé à réduire les coûts originaux évalués des projets de pipeline et de mise en valeur du champ pétrolier de Norman Wells.

Esso Ressources Canada Ltée avait prévu à l'origine que le coût des travaux de mise en valeur s'élèverait à 800 millions \$, coût qui a été diminué à 600 millions \$. Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. avait évalué que le coût de la construction du pipeline s'élèverait à 576 millions \$, coût qui a été diminué à 450 millions \$.

Seule une distance de 281 kilomètres de pipeline doit être enterrée au cours de la saison de construction de cet hiver. Malgré certains problèmes avec le sol, Interprovincial Pipe Line a achevé une distance de 587 kilomètres de pipeline l'an dernier, soit environ 100 kilomètres de plus que prévu.

Les travaux devançant l'échéancier prévu et seront terminés plus tôt que prévu à l'origine. Toutefois, les entreprises du Nord n'auront pas subi de conséquences négatives. Esso et IPL se sont engagées à dépenser 40 millions \$ et 61,5 millions \$ respectivement pour les entreprises du Nord. D'ici la fin août, Esso aura versé 84,1 millions \$ et IPL aura versé 50 millions \$. Ainsi, 425 entreprises du Nord en auront tiré profit.

En septembre 1984, presque 4 000 habitants du Nord avaient oeuvré soit dans le cadre du projet de mise en valeur du champ pétrolier, soit dans le cadre des travaux de pipeline, depuis que les travaux ont été amorcés. IPL a embauché 2 083 employés du Nord depuis le début des travaux reliés au pipeline, tandis qu'Esso en a embauché 1 700. Environ 70 pour cent des employés du Nord travaillant pour IPL étaient Autochtones, comparativement à 52 pour cent pour Esso.■



Le Comité consultatif communautaire de Norman Wells s'est réuni à Yellowknife le 2 novembre et prévoit se réunir à nouveau au début décembre.

EN BREF

La communauté de Norman Wells sera bientôt alimentée en énergie par les turbines de l'Installation centrale de traitement d'Esso, plutôt que par les génératrices diesel de la Commission d'énergie du Nord canadien (CENC).

La mise à l'essai des canalisations de transport a été effectuée ce mois-ci et la capacité de réserve des grosses turbines d'Esso fournira bientôt l'énergie à la CENC, qui la vendra au hameau.

Le Comité consultatif communautaire de Norman Wells s'est réuni à Yellowknife le 2 novembre pour discuter des inquiétudes de la communauté quant au projet de Norman Wells. Les membres du comité ont pu entendre un compte rendu du projet donné par John Mar, coordonnateur de Norman Wells, un rapport sur les études portant sur les poissons (voir article dans ce numéro) ainsi qu'un compte rendu de l'étude sur l'embauche d'Autochtones effectuée par des chercheurs de l'Arctic Institute of North America de Calgary.

Les membres du comité ont également discuté d'un télex concernant l'emprise du pipeline expédié au Conseil national de l'énergie par la nation dénée et ont analysé les inquiétudes des membres quant à la mauvaise qualité des poissons, à un récif situé en travers de la rivière Bear, aux sacs de sable se désagréant et aux emplois.

Le comité a provisoirement décidé de se rencontrer à nouveau à Yellowknife au début décembre afin de tenir une réunion des directeurs, un atelier de travail pour les membres du comité et une réunion ordinaire du comité.

La huitième réunion du comité de coordination de Norman Wells sera tenue à Yellowknife au début décembre.

Des comptes rendus du projet seront fournis par Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. et Esso Ressources Canada Ltée. Aussi, des rapports sur la surveillance, les emplois dans le Nord, les recherches sur l'environnement, les analyses socio-économiques et le comité consultatif communautaire seront présentés par divers ministères fédéraux, le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest et l'Association de la nation

dénée et des Métis des Territoires du Nord-Ouest.

Les réunions du comité, tenues tous les trois mois, permettent à toutes les parties touchées par le projet de mise en valeur du champ pétrolifère de Norman Wells et le projet de pipeline d'échanger des renseignements et de discuter des préoccupations.

INFORMATION PIPELINE

INFORMATION PIPELINE est publié mensuellement par le Bureau de coordination de projet du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien à Yellowknife. Nous vous invitons à nous faire connaître vos commentaires ou vos demandes de renseignements à l'adresse suivante:

INFORMATION PIPELINE
Bureau de coordination de projet
Affaires indiennes et du Nord
C.P. 100

Yellowknife (T.N.-O.) X1A 2N1
(403) 920-8186

• Publié avec l'autorisation de l'hon. David E. Crombie, c.p., député ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien.
Yellowknife, 1984
QS-Y016-011-FF-A1

CAI
IA 305
- I 56



PROJET DE
NORMAN
WELLS:
COMPTE RENDU

Affaires indiennes et du Nord Canada Indian and Northern Affairs Canada

GOVT PUBLIS

OCTOBRE 84

INFORMATION PIPELINE

PRÉPARATIFS EN VUE DE L'EXPLOITATION DU PIPELINE

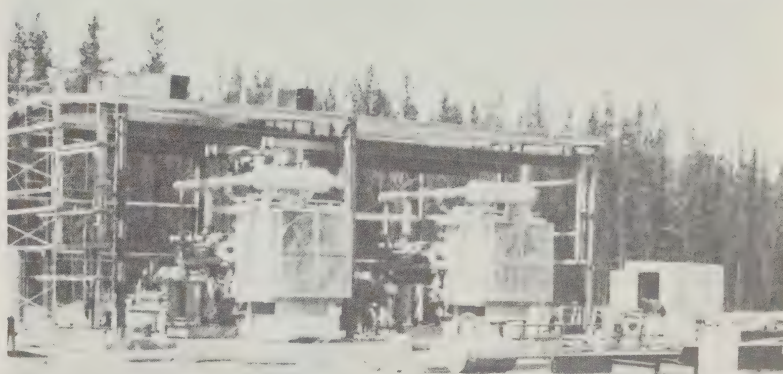
Bien que le pipeline de Norman Wells ne soit pas achevé, Interprovincial Pipeline (NW) Limited (IPL) a déjà commencé à embaucher le personnel qui en assurera l'exploitation et l'entretien.

«Nous embaucherons un total de 27 personnes pour exploiter le pipeline» déclare M. Marsh Yerichuk, directeur des exploitations pour IPL. Ces personnes seront principalement postées à Norman Wells et Fort Simpson, là où seront installées les deux équipes d'entretien composées de neuf membres.

Un grand nombre d'emplois seront accordés aux habitants du Nord, déclare M. Yerichuk, et à long terme, tous les travaux pourraient être effectués par des habitants du Nord. «Il ne s'agit que de faire en sorte que les gens du Nord reçoivent une formation pour les postes offerts et que les postes soient comblés», déclare-t-il. Les habitants du Sud dont on aura besoin pour effectuer cette formation seront embauchés pour une période de deux ans déclare-t-il.

Seize des 27 postes seront occupés par des habitants du Nord dès le début, déclare M. Yerichuk. Plus de 100 demandes ont été reçues et plus de trente entrevues ont été effectuées. Nous avons déjà commencé à embaucher des gens.

«Nous avons fait des offres à environ dix ou onze personnes pour l'instant, et avons comblé ces postes», déclare-t-il.



Construction de la station de pompage située à proximité de l'installation centrale de traitement d'Esso à Norman Wells.

«Ces personnes feront partie de nos équipes d'entretien.»

Pour les équipes d'entretien du pipeline, on a besoin de «personnes bonnes à tout faire», déclare-t-il. Les équipes oeuvreront sur les ravissements de la canalisation, répareront des véhicules, assureront le fonctionnement de certaines pièces d'équipement lourd, effectueront certains travaux de soudage et de peinture et travailleront dans des ateliers.

Bien qu'IPL n'ait pas concentré ses efforts sur le fait de ne recruter que des Autochtones pour occuper ces postes, au moins la moitié des personnes embauchées jusqu'à maintenant pour les équipes sont des Dénés ou des Métis.

«Nous avons des engagements envers les habitants du Nord», explique M. Yerichuk. «Nous avons essayé d'obtenir les personnes les plus qualifiées, et il existe des Autochtones qui possèdent toutes les qualités nécessaires.»

Les nouveaux membres des équipes sont déjà en Alberta, et ont amorcé leur formation. Ils passeront quatre semaines dans le Sud, seront de retour dans leur communauté pour une semaine, et repartiront ensuite pour quatre autres semaines s'ils peuvent disposer d'une canalisation en exploitation à partir de laquelle on pourra les former.

«Nous les enverrons dans le Sud s'il y a du travail dont ils peuvent tirer profit», déclare-t-il.

suite...

Canada

La main-d'oeuvre du Nord acquerra de l'expérience sur les canalisations en exploitation en Alberta où du pétrole est véhiculé, de façon qu'elle puisse obtenir une bonne idée de la façon dont on exploite ces canalisations avant que le pipeline de Norman Wells ne soit rempli. «Cela permettra d'obtenir la meilleure formation possible», déclare-t-il.

M. Yerichuk déclare que les installations mécaniques servant à l'exploitation du pipeline de Norman Wells sont presque toutes achevées et que les stations de pompage devraient être prêtes pour mettre à l'essai d'ici la fin de novembre. Les installations d'entretien éloignées ont été achevées au cours de l'été et de l'automne, et les stations de pompage situées sur la route Mackenzie, à Norman Wells et près de Wrigley, sont achevées à 90 pour cent où à 95 pour cent.

«Nous faisons autant d'essais que possible avant que le pétrole ne soit vraiment véhiculé par le pipeline», déclare-t-il.

Une partie du pipeline est actuellement en exploitation et véhicule du pétrole jusqu'au terminal situé à Zama Lake en Alberta. La section de 30 kilomètres

de la canalisation véhicule 400 mètres cubes de pétrole par jour depuis le nord-ouest de l'Alberta jusqu'à Zama pour la société Strand Oil Co.

Le Conseil national de l'énergie a donné l'autorisation à IPL, le 24 août, «de mettre en exploitation» les kilomètres 839,2 à 868,5 de la partie du pipeline située en Alberta.

Avant que le pipeline n'entre en exploitation, la société Strand a expédié le pétrole par camion jusqu'au terminal Rainbow, ce qui s'est avéré difficile et coûteux. Par temps pluvieux, les routes

étaient souvent boueuses et impraticables.

La société Strand «avait hâte d'amorcer les activités», déclare M. Yerichuk. «Ils ont connu des problèmes.» Maintenant, déclare-t-il, le pétrole est véhiculé «sans difficulté.»

L'ordinateur principal qui sera utilisé pour faire fonctionner le pipeline et en surveiller l'exploitation devrait arriver à Norman Wells d'ici la fin du mois d'octobre et on devrait commencer à l'installer d'ici la mi-novembre. ■



Construction de la station de pompage située sur la route Mackenzie.

DES APPRENTIS-TRAPPEURS APPRENNENT LES TECHNIQUES DE SURVIE

Quatre communautés situées le long du tracé du pipeline ont bénéficié, l'an dernier, des fonds provenant d'Interprovincial Pipe Line destinés à la formation de trappeurs. Grâce à ce financement, 11 jeunes ont pu apprendre les techniques transmises par des trappeurs d'expérience plus âgés.

M. Art Look, de Fort Providence et conseiller de la faune pour IPL, déclare que d'après la «tournée» qu'il a effectuée dans les communautés cette année, encore plus de gens semblent s'intéresser au programme.

La communauté d'Assumption située au nord de l'Alberta a procédé à la

formation de trois jeunes avec l'aide des subventions de 1 000 \$ provenant d'IPL, de même que les communautés de Trout Lake et de Fort Norman situées dans les Territoires du Nord-Ouest. Pour sa part, la communauté de Jean Marie River a procédé à la formation de deux personnes.

Les apprentis-trappeurs sont choisis par les associations locales de trappeurs et de chasseurs ou par les conseils de bandes, explique M. Look. Il espère que cette année, les communautés choisiront également les personnes assurant la formation des trappeurs.

IPL donne à l'association ou au conseil de bande la somme de 1 000 \$ pour chaque élève et la décision revient alors à l'association ou au conseil de bande quant à la façon dont l'argent sera dépensé. À Assumption, les personnes assurant la formation se

sont vues confier les sommes de 1 000 \$, ce qui a permis aux élèves de conserver toutes les fourrures capturées au cours d'une chasse au castor. Chacun en a donc tiré profit.

La formation est axée autant sur la survie en forêt que sur la trappe elle-même, déclare M. Look, qui possède de nombreuses années d'expérience en tant que trappeur et qui est actuellement garde-chasse et conseiller de la faune. «Il existe de nombreux cas pour lesquels on doit savoir comment survivre en forêt.»

L'an dernier, le cours était concentré sur la chasse pitanière, mais cette année, M. Look a proposé que l'on donne le cours en novembre. Toutefois, c'est l'association ou le conseil de bande qui prend la décision finale quant au moment où le programme sera offert. ■



Plants de seigle Kodiak près de la Grande rivière de l'Ours.

LA VÉGÉTATION POUSSE LE LONG DU PIPELINE

Les agriculteurs des Prairies auraient été fiers des pousces de seigle Kodiak d'automne de cinq pieds de haut ondoyant dans la brise d'été sur la côte nord de la Grande rivière de l'Ours l'été dernier.

Toutefois, le seigle ne faisait pas partie du champ d'un agriculteur. Il s'agissait d'une étape du programme de revégétation entrepris le long de l'emprise de 25 mètres aux mois de mars et avril par Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. Les travaux ont été effectués par des habitants du Nord sous contrat.

Poussé à partir de graines fournies par l'Alberta Wheat Pool, le seigle, plante croissant rapidement, servait à abriter, pendant le premier été, les graines de semence croissant moins rapidement. On a également semé du seigle Kodiak sur les dunes de sable entre les kilomètres 472 et 478 ainsi que sur la terrasse sud de Willowlake River près de Fort Simpson.

Étant une plante annuelle, le seigle «se sèmera probablement de nouveau par lui-même l'an prochain, mais il disparaîtra complètement au cours des années à venir et sera remplacé par les graines de semence», déclare M. Donald (Mac) Wishart, coordonnateur environnemental d'Interprovincial Pipe Line Ltd.

M. Wishart, spécialiste de la revégétation et chargé du programme de revégétation d'IPL, a déclaré que les travaux se sont bien déroulés.

«Nous sommes très satisfaits des résultats obtenus cette année» a-t-il déclaré. «Cela a été au-dessus de nos espérances.»

Le programme échelonné sur deux ans comporte deux objectifs, soit augmenter la vitesse de récupération naturelle de l'emprise et maîtriser l'érosion qui se produit en des endroits comme les croisements de rivières ou de fleuves et les régions montagneuses.

Pour ce qui est des endroits où le sol minéral avait été découvert par les travaux de nettoyage ou de construc-

tion, on a ensemencé et fertilisé. Les endroits contenant des matières organiques, comme les marais, n'ont pas été ensemencés, puisque des recherches effectuées antérieurement ont démontré qu'en ces endroits, la végétation repousse naturellement. Dans les zones sensibles, comme dans la zone du tronçon de pipeline situé le plus au nord, on a ensemencé l'emprise complète de 25 mètres, mais dans la plupart des endroits, seuls les 10 mètres du centre ont été ensemencés.

En différents endroits, on a eu recours à diverses techniques de semence et à diverses quantités de graines de semence. Certaines semences ont été effectuées à l'aide d'une machine et ont été complétées manuellement. En d'autres endroits, les semences n'ont été faites que manuellement. On a utilisé de plus grandes quantités de graines sur les pentes que sur les endroits plats.

Huit emplacements d'essai étaient situés le long de l'emprise entre Norman Wells et Fort Simpson en vue de vérifier l'efficacité de l'ensemencement

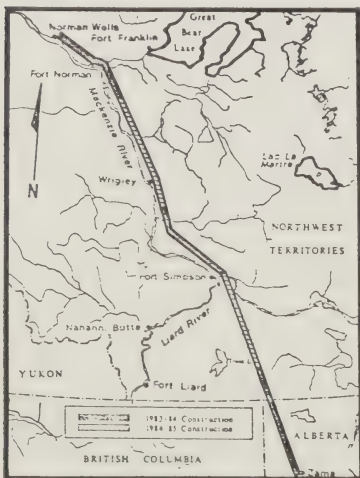
suite...

et de la fertilisation. On a aménagé ces emplacements à la demande du ministère des Affaires indiennes et du Nord Canada (MAINC), qui avait approuvé le programme de revégétation. Certains de ces emplacements n'ont pas été ensemencés ou fertilisés, certains ont été ensemencés mais non fertilisés, et certains ont été fertilisés sans être ensemencés.

«Le succès a été beaucoup plus grand aux emplacements ensemencés et fertilisés», déclare M. Wishart en parlant des emplacements d'essai «et la fertilisation s'est avérée fort bénéfique».

Certains changements seront apportés au mélange de graines de semence pour le programme de l'an prochain. Une variété de pâturin des prés, nommée Kentucky, reproduite dans l'état de Washington et utilisée dans notre mélange de graines de semence, n'a pas donné de bons résultats et ne sera pas utilisée l'an prochain. Une espèce de pâturin des prés nommée Nugget, mise au point à Palmer en Alaska, croît très bien dans les conditions du Nord, mais n'est pas produite en quantité suffisante pour permettre de l'utiliser dans le mélange de graines de semence. Le mélange utilisé comprend également des espèces d'herbes originaires de l'Allemagne.

Des recherches effectuées pour la proposition du pipeline du gaz arctique canadien et d'autres gazoducs dans les années 1970 ont guidé le choix des



espèces de graines choisies. Les herbes qui, d'après les recherches, avaient bien poussé dans le Nord et qui étaient produites en quantité suffisante ont été choisies. Toutes les espèces sont considérées comme originaires des Territoires du Nord-Ouest.

La pluie imprévue qui est tombée dans la vallée du Mackenzie l'été dernier a aidé la croissance des semences.

«Certaines espèces peuvent avoir survécu en raison de cette pluie, mais pourraient mourir au cours des années plus sèches», déclare M. Wishart. Cela prendra de cinq à sept ans pour déterminer quelle variété survivra.

Des biologistes surveilleront avec intérêt la façon dont la faune réagira au nettoyage de l'emprise et à la revégétation. En Alberta, là où de grandes régions de forêt d'épinettes noires ont été dévastées pour permettre l'installation de la canalisation sismique, les orignaux ont mangé les arbustes qui poussent après que l'on coupe des arbres.

Les arbustes, qui croissent en même

temps que les herbes semées le long du tracé du pipeline, constituent un excellent fourrage pour les orignaux», déclare M. Wishart. Toutefois, puisque l'emprise représente une bande si étroite et s'étend sur une si longue distance, le comportement des orignaux de cette région pourrait différer de ceux de la vallée du Mackenzie.

«Un aspect plus bénéfique du nettoyage de l'emprise pourrait résider dans le fait qu'un plus grand nombre d'animaux à fourrure se promènent le long du pipeline», ajoute M. Wishart. Toutefois, il précise avec prudence «qu'il est difficile de prévoir à partir de données ne portant que sur une seule année».

IPL a présenté au MAINC un rapport intérimaire sur le programme de revégétation, et préparera un rapport final lorsque le programme sera achevé à la fin de l'été prochain. Le MAINC se servira de ces données dans le cadre de son programme de surveillance à long terme, et les données détaillées portant sur le tracé du pipeline seront utiles pour tous travaux de recherche futurs. ■

RAPPORT SUR LES ENTREPRISES DU NORD

Cinq contrats d'une valeur de 570 000 \$ en main-d'œuvre et en matériaux ont été octroyés à des entreprises du Nord par Esso Ressources Canada au mois de juillet, et cinq autres contrats d'une valeur de 300 000 \$ ont été octroyés au mois d'août.

En juillet, la société Whiponic Wellputer s'est vue octroyer un contrat pour l'installation mécanique du terminal satellite LT n° 2 situé sur la terre ferme, et la société Canaal Welding de Norman Wells s'est vue octroyer un contrat pour les travaux d'ordre mécanique à effectuer au terminal LT n° 2. Pour sa part, la société Mississquoi Electric Ltd. s'est vue accorder le contrat pour peindre les têtes de puits situées sur l'îlot Goose. En outre, on a adjugé le

contrat pour la réparation des routes et des concessions sur l'îlot Goose à la société Kenaston Contractors.

Au mois d'août, Carn Construction Ltd. s'est vue octroyer le contrat pour la réparation des routes et des emplacements de têtes de puits sur l'îlot Bear. La société Ata Construction Ltd. s'est vue accorder le contrat pour la pose de tubes conducteurs sur les îlots Itah K'Ee et Little Bear.

La société M & R Mechanical a sous-missionné avec succès divers contrats relatifs au satellite GIT4 situé sur l'îlot Goose. Les travaux comprennent la fabrication de plates-formes pour le bâtiment renfermant les installations électriques, l'isolation de ce bâtiment et le rattachement mécanique de la canalisation de secours au satellite GIT4. Mississquoi Electric Ltd. s'est vue octroyer le contrat pour la pose électrique des collecteurs du satellite GIT4.

La société Canaal Welding s'est vue

accorder des contrats à exécuter sur la terre ferme pour la réparation mécanique du réservoir 53 et le projet de rejets de fabrication pour le satellite de la batterie n° 3. Bosworth Creek Enterprises Ltd. a soumissionné avec succès un contrat comprenant divers travaux de peinture de conduites et d'installations sur la terre ferme.

Au mois de septembre, on a octroyé des contrats d'une valeur de 1,5 million \$ en main-d'œuvre, en matériaux et en approvisionnement d'équipement à des entrepreneurs du Nord.

Kenaston Contractors Ltd. s'est vue accorder le contrat pour les travaux de nettoyage de la carrière. On a conclu des ententes de service pour la location d'équipement avec des entrepreneurs locaux de Norman Wells, dont Carn Construction, Wellex, ATA Construction, Norman Wells Transportation, Kenaston Contractors, Nahanni Air, Matco Transportation et Plum Contractors. ■

EN BREF

Dix ouvriers de Fort Simpson et de Wrigley reçoivent un salaire rétroactif pour des travaux effectués l'été dernier aux stations de pompage de la route Mackenzie construites par Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. (IPL).

Les ouvriers, embauchés par un entrepreneur non syndiqué de Hay River, ont obtenu un salaire horaire de 8,00 \$ tandis qu'ils auraient dû recevoir un salaire horaire de 15,39 \$, tel que garanti dans une entente conclue entre IPL, ses entrepreneurs, les syndicats et le gouvernement fédéral.

Le salaire rétroactif, qui correspond presque au double de la paie des ouvriers pour environ deux mois de travail, est versé par Cana Industrial Contractors Ltd., entrepreneur embauché par IPL pour la construction des stations de pompage. Stan Dean and Sons Ltd. d'Hay River avait agité à titre de sous-traitant pour Cana. «Cana paie maintenant la différence», déclare Lyle Reyner, surintendant général de la société.

La section locale 92 du syndicat ouvrier de Yellowknife avait demandé à IPL et à Cana de faire une enquête sur les salaires versés aux ouvriers du Nord, même s'ils ne faisaient pas partie d'un syndicat. «Nous sommes bien heureux que ces travailleurs reçoivent ce à quoi ils ont droit», déclare le représentant des affaires du Nord, M. Jim Evoy.

Des principes directeurs de sécurité seront établis et un agent de sécurité sera nommé afin de faire observer ces principes directeurs dans le cadre des travaux de construction de cette année sur le pipeline. Cette entente a été conclue cet automne, à la suite de réunions, entre Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd., ses entrepreneurs

suite...





Jim Hope, ouvrier au travail à la station de pompage de la route Mackenzie. Il est un des ouvriers recevant un salaire rétroactif.

ainsi que le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest.

Un comité sur la santé et la sécurité sera également mis sur pied, comité auquel les ouvriers pourront soumettre leurs plaintes ou proposer des améliorations relativement à la sécurité.

Ces changements devraient améliorer les conditions de sécurité des travailleurs sur les chantiers de construction cette année, déclare Robbie Robinson, chef de la division de la sécurité du gouvernement des Territoires de Nord-Ouest. Les violations relatives à la sécurité qui ont été commises l'an dernier comportent le fait de ne pas avoir porté de casques de sécurité, de bottes à pointe d'acier et de lunettes protectrices. Certains ouvriers ont travaillé dans des tranchées non renforcées contre les éboulements et certains travailleurs

ont déclaré avoir reçu des ordres les obligeant à effectuer des travaux non sécuritaires.

M. Haywood Simms, agent régional de développement économique pour le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest à Norman Wells, a été promu au rang de surintendant du gouvernement local pour la région de Great Bear le 1^{er} octobre.

Une séance de formation sur la sécurité a été tenue à Fort Norman les 30 et 31 août afin d'aider les entreprises locales qui fournissent des services de sécurité aux sociétés de pipelines. Une séance semblable avait été tenue à Fort Simpson au mois de juillet pour les employés de Nogha Entreprises, qui

détient le contrat pour la sécurité du campement situé au kilomètre 585.

Au 1^{er} octobre, 67 résidents du Nord oeuvraient à la construction du pipeline pour Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. Trente-neuf d'entre-eux travaillaient à la construction des stations de pompage; 16 aux premier et deuxième tronçons; 13 aux troisième et quatrième tronçons; et 10 aux cinquième et sixième tronçons.

Parmi les 28 résidents du Nord oeuvrant à des services de construction, 17 exploitaient et entretenaient les habitations, 13 oeuvraient aux premier et deuxième tronçons et quatre oeuvraient aux troisième et quatrième tronçons. Quatre faisaient partie des services de sécurité, dont deux oeuvraient aux troisième et quatrième tronçons et deux aux cinquième et sixième tronçons.

Dans l'ensemble, 30 résidents du Nord travaillent à la construction des tronçons du Nord, 25 aux tronçons situés au centre et 12 aux tronçons situés dans les Territoires du Nord-Ouest et au nord de l'Alberta. ■

INFORMATION PIPELINE

INFORMATION PIPELINE est publié mensuellement par le Bureau de coordination de projet du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien à Yellowknife. Nous vous invitons à nous faire connaître vos commentaires ou vos demandes de renseignements à l'adresse suivante:

INFORMATION PIPELINE
Bureau de coordination de projet
Affaires indiennes et du Nord
C.P. 100
Yellowknife (T.N.-O.) X1A 2N1
(403) 920-8186

• Publié avec l'autorisation de l'hon. David E. Crombie, c.p., député ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien.
 Yellowknife, 1984
 QS-Y016-010-FF-A1

CAI
IA305
I56



NORMAN
WELLS
PROJECT
REVIEW



Indian and Northern
Affairs Canada

Affaires indiennes
et du Nord Canada

GOVT PUBNS

SEPTEMBER '84

INFORMATION PIPELINE

NORTHERN-LORAM TURNS OUT THE LIGHTS

The construction season is over and the project is finished for the island-builders — Northern-Loram, the joint venture company that did \$115 million worth of work on Esso's Norman Wells expansion project.

All six man-made islands in the Mackenzie River are now complete. The road to Northern-Loram's rock quarry is silent, no longer rumbling with the growl of 55-ton haulers. The once-teeming ATCO camp, nearly empty, is up for sale. Even the dock, where equipment is being loaded for shipment to Hay River, appears quiet.

In the second week of September, only construction manager Walt Butler manned the phones and did wrap-up work in the company office, a lonely place to be now.

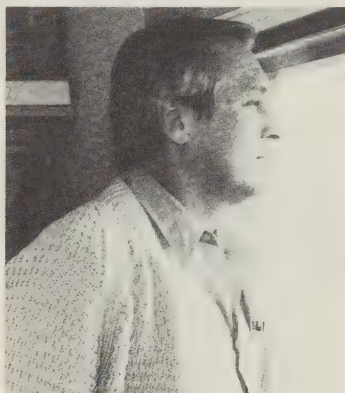
Mr. Butler looked back on Northern-Loram's involvement with the Norman Wells Project matter-of-factly, but with evident satisfaction.

"This for me, has been a tremendously interesting project," he said. "It's one of the best seasons of construction I've ever experienced."

According to Mr. Butler, construction activities this year went more smoothly and safely than last year. "We have done more on this job than any other to try and improve the safety record," he said.

**SHEHTAH DRILLING
HIDOO GOGHA
SAGO?OGHA K'EE
AGOHT'E**

mezhi goghánda



Walt Butler, Northern-Loram construction manager.

Attention to safety, combined with a smaller, more-experienced crew during the second season, led to noticeable improvements, said Mr. Butler. "We did have some safety problems initially," he admitted, but on Northern-Loram's portion of the project, there were about half as many accidents as the national average for such work.

Employees from the north distinguished themselves on the project, said Mr. Butler. "We were very pleased with the capability of those northerners," he said. "We've discovered some very competent employees here. Some northerners have gained experience that will help them with other work in the north," notes Mr. Butler. "If there was more northern work, many of these people would be employed by us on a regular basis."

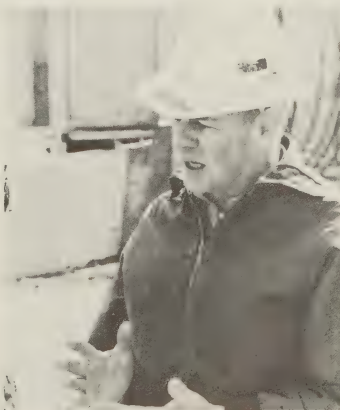
Of those hired on an hourly basis, 43 percent were from the north, according to John Banks, northern content supervisor. That amounted to one third of Northern-Loram's staff, including Vancouver-based administrators. This summer, peak

employment at Norman Wells was 250 people.

Mr. Banks states he was particularly impressed with the northern contractors who did work for Northern-Loram over the past two years. "Some of our specifications were unique. We encouraged companies located in the territories to acquire the technical expertise to build the special dredge and barges we needed," he reported. Mr. Banks was enthusiastic about this type of technology transfer that has occurred on the project.

Now the Northern-Loram joint venture is dissolving and equipment and facilities purchased by the company are for sale. That includes the 55-ton trucks, backhoes, a dredge, four barges, some large loaders, and the company camp at Norman Wells.

Some of their equipment has already been sold to northern companies, said Mr. Butler. The equipment offered for sale was first advertised in the north, but will also receive attention across North America. ■



John Banks, Northern-Loram supervisor

Canada

SHEHTAH DRILLING HIDOO GOGHA SAGO?OGHA K'EE AGOHT'E

Sheehtah Drilling hıdoó gogha ságoo?ogha k'ée agóht'e hagedı t'á, Dene National Assembly sıı k'achu lée xai gots'ê Tleh Góhh tleh gha neyın xaegerile sıı gots'ê nádats'erudı gedi.

Edırı company gılı sıı Dene Nation, Metis Association gots'ê (Esso Resources Canada Ltd.) tleh got'ınekesı Nıshı Kó July 22 - 27th náyaatı ekúu areyoné elek'étaa yegha elek'ete?egeréwé.

Ékanı kúlu begha élaot'e kedi hohlée gha were sıı lée xai gots'ê dání company eghálaeda sıı sáoréhwha taonéht'ê nıde ekw'ahtı deé ke gots'ê ékagedıgha. It'á hıdoó January nıde k'achu gozi eghálageda gha nıde ekú sá yeghó kede gehtsıgha.

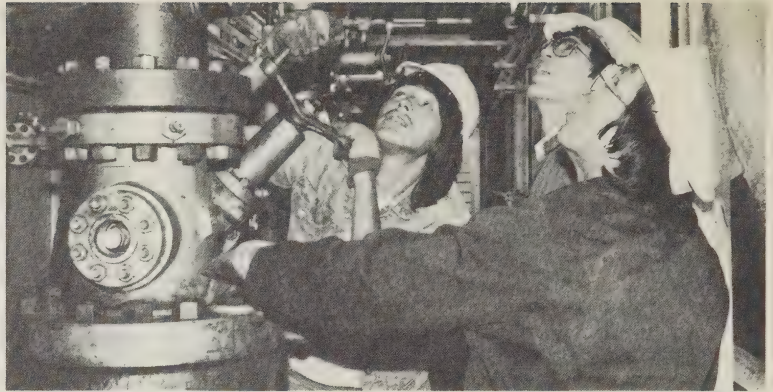
John Koyczan, Shehtah Drilling gogha dání k'inagokw'e gogha operations supervisor hılı sıı eyı náyaatı ekú sıı dene ke asıı tai k'éerúzhá genıwé hadı. Ale sıı edırı company gılı sıı asıı Denewá ke gılı sıı eghálaeda gha gonı?eréht'ê, gots'ê edırı company sıı asıı somba gehtsı héh k'ola gots'ê asıı de?erıht'ê nágehdı.

Mr. Koyczan sıı eyı tai ghó dene ke danahegerıhke sıı beghó he?é góts'edı t'á nahegha máhsı hadı. Eyı héh k'ola gots'ê lée xai eghálats'edagha somba dene ghózhá sıı bete dene gha eratı'ele gots'ê eyı xai t'ı bet'á ets'etaı lak'ónó lıml somba ts'éhtsı hadı.

Eyı k'aowet'ı sıı ékadı dene ke eghálaeda ghózá Denewá ke taóno?ó dı dene gha eghálageda hadı.

Mr. Erasmus, Dene Nation gogha tleh got'ıne ke dání eghálageda sıı gok'ek'enehta gha benı?eréht'ê sıı edırı Denewáke gogha eghálageda ke sıı gogha nezó k'egoge?a hadı.

Eyı deneke eghálageda sıı asıı agede gohwé ch'á insurance policy gogha géhtsı gots'ê hıdoó gots'ê náadı gha gogha somba káreye gots'ê ejo godenéke sıı alé gonı?eréht'ê eyı gha kede hóhı.



In the sub, below Shehtah rig #2

Mr. Erasmus náyaatı gotaa goıde gots'ê ékadı, edırı company Shehtah Drilling dání eghálageda gots'ê dání Dene Nation ale godagerıde hadı ghó goıde.

Dene Nation gonakwé réhk'w'ı ke sıı alé edırı satsó wele dekwı gha godı holé ekú sıı company godats'erıde gha nıde Denewá ke gılı sıı bets'ê asıı yet'áogerewhı gha gots'ê kárazha nıde zó hagedı gogıde.

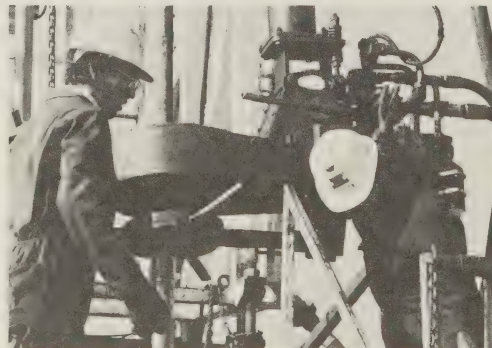
Mr. Erasmus sıı ékadı edırı Denewá ts'ılı sıı areyoné beló ts'ê Denendéh Development Corporation dahxáre Shehtah Drilling ts'ê k'aots'ewe hadı. Edırı D.D.C. sıı xáre edegha somba hehtsıle kúlu edırı dene néné dání k'egokw'e sıı Denewá dání yet'áogerıhwhı gha gokáneta.

Dene Nation héh tleh got'ıne ke Shehtah Drilling gonakwegeréhk'w'ı gılı ghózá Metis Association k'ola k'aogewe. Shehtah Drilling gogéhtsı were

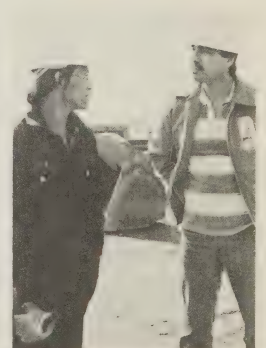
Dene Nation héh gots'ê Metis Association éledagerıde t'á Deh Cho Drilling company gogéhtsı eyı tı'áho óhıa tleh got'ıne ke héh éledagerıde t'á Shehtah Drilling gólé.

Shehtah Drilling gogha board gılı gha dene káraya sıı la lée Metis ót'e, lée Denewá ót'e, náke sıı tleh got'ıne agıt'e gots'ê lée hóyıı gots'ê dene kágıhtı sıı gogha board k'eh geréhk'w'ı. Dágóot'ê gedı sıı areyoné elek'étaa yegha elek'ete?egeréwé nıde káwhoné beghó kede hohlé gha.

Dene Nation dáréhwha gots'ê Shehtah Drilling gohé gonı?eréhtsı gha goots'erıhshóle kúlu hıdoó ekáa nezó goakw'e gha lání Mr. Koyczan hadı. Dene Nation dene ch'á ó?edegeréghwa nıde Metis Association dúle gotı'áa gogerehwhı gha dúle sını hadı, daodıle nıde gonáa Denewá ke ıı surı gotı'áa rúde genıwé hadı. ■



Shehtah's rig #2 crew at work



John Koyczan (right), Shehtah operations supervisor



George Campbell drives water truck for Tulita Developments Ltd.

TULITA SEEKS LONG-TERM BUSINESS

A movement is afoot in communities up and down the MacKenzie Valley for local businesses to come to grips with economic realities of the future. Small companies are forming, to provide jobs and introduce new skills to local people.

In just a year, Tulita Developments Ltd. of Fort Norman has emerged as one of the leaders in the field of native-owned, native-run businesses.

"When we first started off, we didn't have two nickels to rub together," says Robert Clement, Fort Norman band manager and secretary treasurer of Tulita, "but we have a little more than two nickels now."

Setting up a business was no easy task. Even when Tulita had signed contracts with Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. and the territorial government (GNWT), "we had a tough time with the banks when we tried to borrow money," says Mr. Clement. Before a loan finally did come through, Tulita had borrowed \$10,000 from the band to cover operating costs.

Then Gwen Farynowski, manager of the Inuvik branch of the Bank of Montreal, visited Fort Norman and agreed to provide Tulita Developments with financing. Now, says Mr. Clement, "we have a good working relationship with that bank."

"She took a chance on Tulita, when other banks wouldn't," says Haywood Simms, GNWT area economic development officer in Norman Wells. Mr. Simms is clearly impressed with Tulita's accomplishments. "They did it on their own," he says, "they had no government grants whatsoever."



Robert Clement, Fort Norman band manager and secretary-treasurer for Tulita

Last year, Tulita spent \$900,000 on wages and sub-contracting in Fort Norman, says Mr. Simms, employing up to 50 people at a time. According to Mr. Clement, there are on average 15 to 20 people working for Tulita.

To build up capital for long-term ventures, the company has worked toward acquiring service contracts from the territorial government, as well as contracts with pipeline or resource-development firms. Tulita also has entered into joint ventures with other firms in the region. "We go after anything," claims Mr. Clement. "If we don't try everything, we'll never make it."

Tulita has done housing rehabilitation work in Fort Norman and Fort Franklin; it delivers water to the settlement of Fort Norman, and it runs the sales outlet for fuel and gasoline. Tulita also has been involved in right-of-way clearing, sandbagging, camp security, supplying camp office personnel, transportation, sign-making and catering for the Norman Wells pipeline.

While working for industry has provided only short-term, seasonal jobs, the experience is helping Tulita prepare for upcoming projects it wants to work on — such as building

continued...

the extension of the Mackenzie Highway to Wrigley and a new airport at Fort Franklin. "We have learned a lot," says Mr. Clement. "We've made a lot of contacts . . . which will probably help us in the future. We had a taste of what it's like to be in business."

He's non-committal when asked about the profits from these jobs — but volunteers that without the IPL pipeline work, "Tulita couldn't have done as much. The work has helped us to try to fulfill some of our long-term plans."

The main goals of the company are to provide longer-term jobs for our young people . . . and to enable older people to learn new skills. People want jobs but there is no work available," says Mr. Clement, before outlining some of Tulita's future plans. "We're trying to put local people to work and keep them with us."

Right now, with a quarter of a million dollars to invest, the acquisition of Norwel Developments Ltd. is being considered. Based in Norman Wells, Norwel owns the town's only grocery store, a hotel, two bars, a coffee shop and the Great Bear Lodge in Fort Norman.

In addition to the permanent positions needed to run these facilities, the food outlet would give Tulita a resource it needs to seriously enter catering ventures. You can employ a lot of people on catering jobs, points out Mr. Clement.

"Norman Wells is a focal point for this area," Mr. Clement says. To obtain a foothold there, Tulita is putting together its proposal for taking over Norwel. Consultants have been hired to look at the feasibility of the venture — to evaluate the business climate and potential of Norman Wells itself,



On the banks of the Mackenzie, Fort Norman, NWT

the value of Norwel Developments, and its earning power.

"It's the first time we've used consultants," says Mr. Clement. He expects that if all goes well, this acquisition could take place by the end of the year.

Tulita also runs community workshops in Fort Norman to explain the company, its activities and its relationship to the band. The band council is the company's board of directors. "People want to know where our money is going," observes Mr. Clement. "Most of our profits are being funnelled into other ventures," he says.

When Tulita Developments is well-established and secure, he says, "there are so many things that it can do," such as trapper's assistance programs, a society for helping elders or development of a Slavey language program. Mr. Clement envisions that later on, as much as half the company's profits might be put into community programs. But those things are a few years away, he admits.

Until then, keeping in touch with the community will be especially important, he says. Opening up the new office (formerly the Norman Wells School, purchased from the GNWT for \$1, and moved to Fort Norman by the band) has made the task a bit easier.

"People come in here — it's sort of like a home atmosphere," he says, "nice wood stove in the corner. It has a lot of people seeing what we're doing, and people are more interested." ■



Fort Norman, NWT

ESSO SPEEDS UP OIL SPILL RESPONSE

Last month, Esso Resources Canada Ltd. staged the second of its semi-annual major oil spill exercises at Norman Wells — clean-up practice in case of an actual spill in the Mackenzie River.

At every exercise, says Geoff Minter, Esso's area superintendent, "we learn something. It went well." Booms and skimmers were set up and operating one hour and seven minutes after the spill alarm sounded — seventeen minutes ahead of the pace of the first exercise held this year in the spring.

The two spill teams recovered 75 percent of the 20 gallons of rapeseed oil used for the test, Mr. Minter says. He estimates that 15 percent was absorbed by the atmosphere, with the remainder lost to the river waters. "We had some leakage," he says. "It wasn't serious, though."

New problems arise every time an exercise is held, and the spill teams have to come up with new solutions for them. Each time, the teams are better prepared for things that can go wrong, says Mr. Minter.

This time, the river was high, and filled with small branches and twigs that clogged the skimmers. Some bigger logs which were in the river were not much of a problem, he says.

"We learned some valuable lessons," he notes. "We're working on a net device to catch the small stuff" before it gets into the skimmers.

The teams also experimented with new anchor designs for the booms. Slipping anchors have been a recurring problem, and the spill teams are trying to find ways to eliminate using helicopters to get them secured — although the method has proven effective during past trials.

Esso's two major spill exercises are the focal points for ongoing clean-up exercises, says Mr. Minter. There are also four to six smaller "mini-exercises" each year.

Not all of the exercises take place on the Mackenzie River. There are

exercises for spills into Bosworth Creek and DOT Lake as well, he adds, plus smaller practices. One such event involved contractors working for Esso, learning how to deal with a spill from a truck rolling over.

The major Mackenzie River efforts attract the most attention and spectators, however. Nearly forty observers were at this latest event, representing Esso, government agencies, the Dene Nation, Petro-Canada, Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. and several northern communities.■

INAC INSPECTORS LAY IT ON THE LINE

Behind large industrial projects such as the Norman Wells Project, a lot of work goes on in government to make sure companies live up to their obligations and the terms of their land use permits.

In the NWT, that responsibility falls on Indian and Northern Affairs Canada (INAC), "as the landlords of the NWT," says John McQueen, director of operations for the NWT region.

"We have assembled a special surveillance team to keep an eye on the potential for adverse effects of the pipeline on water, timber, and other aspects of the environment," says Hiram Beaubier, director general of the NWT region. INAC also administers the licences it issues to the companies.

"It's my group that enforces those conditions of approval," explains Mr. McQueen, regulating what a company can do on the land. "We want to make sure that a company operating in the area is not circumventing the environmentally protective conditions set," he says.

INAC inspectors also perform comparable duties for mining, seismic, and exploration activities in the NWT. Between the Fort Simpson and Norman Wells areas, fourteen people are involved in some facet of these operations.

INAC's pipeline surveillance team is concerned with activities on the pipeline right-of-way, including

slopes and water crossings. For streams and rivers, its obligation is to regulate and monitor any operation that could affect water quality. The department also has jurisdiction over off-right-of-way activities, such as areas used for construction camps, gravel supply, or use of timber for wood chips.

The team is led by Bernie Gauthier, the senior surveillance officer. He has Allen Nixon stationed in Fort

continued...



John McQueen, director of operations, NWT region, INAC



Hiram Beaubier, director general, NWT region, INAC

Simpson and John Hayes in Norman Wells, devoted exclusively to inspecting pipeline-related activities.

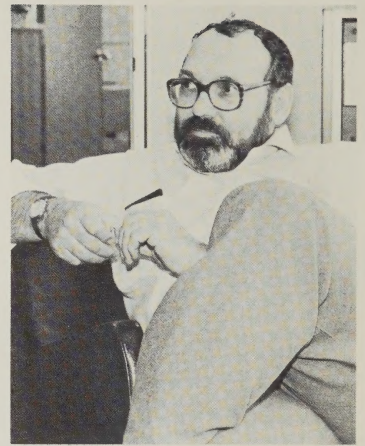
Mr. Gauthier says that more than 100 official inspections were done on individual sections of pipeline last year, and the inspectors made many more casual visits. "We're out on the land just about all the time," says Mr. Gauthier. Mr. Nixon and Mr. Hayes, says their boss, "are on the line . . . well, just about every day," documenting what the companies are doing.

Having the inspectors at the scene of the work keeps the companies aware of environmental concerns, he says. "They can't do anything too seriously wrong and get away with it. We did a lot more preventative

work than real enforcement," he says.

This system alleviates potential problems before they happen, according to Mr. McQueen, who compares the right-of-way inspector to the preventative aspect of the policeman's job while sitting in his car beside the highway.

Dealing with Interprovincial Pipe Line (NW) Ltd. and UMA. Canuck, Hardy (UCH), the firm responsible for Norman Wells pipeline construction, has not been too difficult, says Mr. Gauthier. "Communication is usually a good administrative tool," he says; public image plays a big role with these companies. "IPL is a very responsible company," adds Mr. McQueen. ■



Bernie Gauthier, senior surveillance officer, INAC

IN BRIEF

Federal Project Coordinator John Mar chaired the Seventh Coordination Committee held in Norman Wells on September 11. The meeting focussed on socio-economic concerns associated with the project: training; employment and placement; northern business; and camp issues.

No further craft training is planned other than upgrading of the current workforce. Those seeking employment were encouraged to go through CEIC and concentrate on positions in construction services rather than on mainline construction which will operate at one third the level of last year's activity.

The committee agreed the proponents had exceeded their northern business commitments to the communities and generally the territories.

IPL confirmed the company's policy is for "dry" camps. IPL is co-operating with the RCMP to control the use of drugs.

A number of measures are being considered by IPL for implementation by the contractor to better handle safety, discipline, and attitudinal issues that arose in the

camps during last winter's construction season. ■

Gary Bunio, Esso's operating engineer at Norman Wells for two and one-half years has been transferred to the Cold Lake project. Mr. Bunio will commence his duties as Reservoir Engineer effective October 1. Apart from his work-related expertise, Gary will be missed by Norman Wells residents as an entertainer at local events. ■

On August 22, the Federal Government announced that it was unable to complete the 1984 field work for its study of the socio-economic impacts of the Norman Wells Project.

The study, being carried out by Dr. R. Bone of the University of Saskatchewan, was begun in 1982 for the purpose of assessing the impact of the Norman Wells Project on four communities — Norman Wells, Fort Norman, Wrigley and Fort Simpson.

Differences between the Dene and the Federal Government over methodology arose during the course of the 1984 summer field work. The differences appeared to have been resolved when Dene leaders and federal officials met at

Drum Lake on July 16, 1984 and reached an agreement-in-principle.

The lateness of the season and the continued absence of a final agreement left the Federal Government no choice but to cancel the remaining 1984 field work in the communities of Wrigley and Fort Simpson.

Surveys completed at Norman Wells and Fort Norman will be entered into the study database at the University of Saskatchewan. ■

INFORMATION PIPELINE

The Project Coordination Office of the Department of Indian Affairs and Northern Development in Yellowknife publishes INFORMATION PIPELINE monthly. Comments or inquiries are welcome and should be addressed to:

**INFORMATION PIPELINE
Project Coordination Office
Indian and Northern Affairs Canada
Box 100
Yellowknife, N.W.T.
X1A 2N1
(403) 920-8186**

• Published under the authority of the Hon. David Crombie, P.C., M.P., Minister of Indian Affairs and Northern Development, Yellowknife, 1984
QS-Y016-009-EW-A1

